



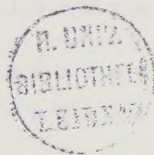
Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der Chirurgischen Klinik der Johannes Gutenberg -Universität
Mainz
(Direktor: Prof.Dr. med. Brandt)

Das primäre Carcinom der Gallenblase

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

zur Erlangung der Doktorwürde einer Hohen Medizinischen
Fakultät der Johannes Gutenberg-Universität zu Mainz



vorgelegt von

F r i e d r i c h M e i e r
aus Mainz

Mainz, 1961

Dekan: Prof.Dr.Bredt
Referent: Prof.Dr.Burckhart
Korreferent: Prof.Dr.Brandt

Tag der mündlichen Prüfung: 28.1.1963

INHALTSANGABE

Einleitung

Aetiologie - Pathogenese

- Vererbung
- Carcinogene Stoffe
- Gallensteine

Pathologische Anatomie

Klinik

- Häufigkeit, Alters- und Geschlechtsverteilung

Symptomatologie - Diagnose

- Icterus
- Lokalbefund
- Ascites-Stenoseerscheinungen
- Früherkennung
- Zufallsbefunde
- Laparoscopie - Röntgen - Cytodiagnostik
- Anamnese - Laboratoriumsuntersuchungen

Prognose

Fallberichte

Zusammenfassung

Autorenverzeichnis

Einleitung.

An den extrahepatischen Gallenwegen, worunter die ausserhalb der Leber gelegenen Gallengänge und die mit diesen durch den Ductus cysticus verbundene Gallenblase verstanden werden, kommen gutartige und bösartige Geschwülste vor. Bekannt sind Adenome, Myome, Adenomyome, Fibrome, Fibroadenome und Lipome als gutartige, Sarcome und Carcinome als bösartige Neubildungen (BECKMANN, KEHR, KONJETZNY, BRAUN, GRIFI). Von den bösartigen Tumoren kommen die Carcinome am häufigsten vor. Sarcome sind selten. Auf alle Krebsautopsien bezogen, ermittelte HYDEN in 5,65% primären Krebs der Gallenblase einschliesslich der Gallengänge. Schon daraus geht hervor, dass die Carcinome der extrahepatischen Gallenwege zu den selteneren Krebslokalisationen zählen. Sie sind aber doch nicht so selten, wie vielfach angenommen wird; denn bei einer kritischen Auswertung der Krebsverteilung beider Geschlechter fand HYDEN, dass unter den Organkrebsen die extrahepatischen Gallenwegscarcinome an sechster Stelle kommen, hinter dem Magen-, Uterus-, Dünn- und Dickdarm-, Bronchus- und Mammacarcinom.

Als häufigste Neubildung an den extrahepatischen Gallenwegen tritt Gallenblasenkrebs auf. Seltener kommt ein Carcinom an Cysticus, Choledochus, Hepaticus oder Papilla Vateri vor. Rund $\frac{2}{3}$ aller Carcinome der extrahepatischen Gallenwege werden in der Gallenblase gefunden und nur $\frac{1}{3}$ in den Gallengängen (REIFFERSCHIED, WALTHER, THORBYARNARSON). HYDEN, WEYER, PORTWICH und STÜSSEL berichten von einer Zunahme des Gallenblasencarcinoms in den letzten Jahren.

In dieser Arbeit soll über die Symptomatologie, Diagnose, Früherkennung und Prognose des primären Gallenblasencarcinoms berichtet werden. Ätiologie, Pathogenese und pathologische Anatomie des Gallenblasenkrebses werden beiläufig gewürdigt. Als eigener Beitrag zum Thema werden 33 Fälle ausgewertet, deren Befunde mit den Angaben des Schrifttums in Beziehung gesetzt werden sollen. Es handelt sich dabei um 33 primäre Gallenblasencarcinome, die in den Jahren 1951 - 1960 an der Chirurgischen Universitätsklinik Mainz operiert wurden.

Ätiologie - Pathogenese.

Seit dem Beginn der Forschung über den Gallenblasenkrebs wird auch die Frage der Krebsbildung erörtert. Zahlreiche klinische und experimentelle Untersuchungen führten zu Theorien über auslösende und begünstigende Ursachen. Mitunter wurde dabei die Rolle der Vererbung, die Bedeutung cancerogener Stoffe, häufiger jedoch der Zusammenhang zwischen Gallensteinen und Gallenblasenkrebs diskutiert.

Vererbung.

Im Volksglauben ist schon immer die Auffassung einer Krebsvererbbarkeit heimisch gewesen; denn der Gedanke, dass Krebs erblich ist, liegt dem Laien sehr nahe, wenn, wie es oft der Fall ist, Elternteile oder Geschwister an Krebs gestorben sind. Die klinische Medizin und die experimentelle Forschung versuchten auch hier Zusammenhänge nachzuweisen. Während die Klinik sich meist auf das naturgegebene Experiment der Zwillingsforschung stützte, bediente sich die experimentelle Krebsforschung der Versuchstiere. Besonders bekannt ist der "krebsbelastete" Dilute-Brown-Stamm, welcher seit 1909 ununterbrochen nur durch Bruder-Schwester-Inzucht reingezüchtet ist und unter gleichen Haltungs- und Fütterungsbedingungen über Jahrzehnte hinaus in 58% Brustkrebs bei der Maus lieferte. Dieser Umstand, dass Brustkrebs der Maus trotz völliger Erbgleichheit nach jahrzehntelanger Inzucht nicht in 100%, sondern "nur" in 58% Tumorausbeute gibt, hat, wie BAUER betont, Anlass zu einer skeptischen Beurteilung gegeben. Aber auch in den 58% scheinbar völlig gesicherter Erblichkeit,

so fährt der bekannte Forscher fort, "wird sofort manifest, dass es sich gar nicht um eine genbedingte Vererbung handelt, wenn die angeblich genisch belasteten Tiere von Ammen nicht belasteter Stämme gesäugt werden."

Für die Geschwulstvererbung beim Menschen kann jedoch nur die Klinik zur Beweisführung herangezogen werden. Am weitaus geeignetsten hierzu ist das Material, das die Zwillingforschung zur Verfügung stellt. Untersuchungen an Zwillingen ergeben aber, dass die Vererbung für die grosse Summe der Krebsfälle keine erkennbare Rolle spielt. BAUER hebt hervor, dass es zwar einige konkordante Fälle gegeben hat, die mit der durchschnittlichen Häufigkeit des Carcinoms in der Bevölkerung erklärt werden können, dass aber die 90% diskordanter Fälle bei eineiigen Zwillingen zeigen, "dass selbst bei gleicher genetischer Konstitution entscheidend erst noch äussere oder körpereigene innere Faktoren hinzukommen müssen, wenn bei einem Zwilling Krebs entstehen, beim anderen Krebs ausbleiben soll." Ihm zufolge werden die Zwillinge "als wichtigstes erbbiologisches Beweismaterial beim Menschen geradezu zum Gegenbeweis gegen eine Überschätzung der Rolle der Vererbung und zu einem Beweismittel für die grosse Bedeutung exogener oder nicht erblicher endogener Realisationsfaktoren für die Entstehung des Krebses beim Menschen.

Die Rolle der Vererbung wird im Schrifttum über den Gallenblasenkrebs nicht übergangen. Das spärliche Beobachtungsmaterial lässt es aber noch nicht zu, auf diesem Gebiet irgendwelche Schlüsse zu ziehen (BECKMANN). EPPINGER nimmt an, dass erbliche Ein-

flüsse insofern eine Rolle spielen, als bei einem "carcinombelasteten" Individuum Gallensteine durch Steinirritation der Blase eher zu einer malignen Entartung führen könnten.

Carcinogene Stoffe.

Die Entdeckung krebsauslösender Substanzen hat nicht nur ein völlig neues Gebiet der Wirkstoffchemie mit all ihren Fragestellungen erschlossen, sondern auch vor allem zu der Hoffnung ermutigt, dass die Entwicklung dieser Forschungsrichtung für die Kenntnis vom Wesen bösartiger Zellwucherungen einen grösseren Beitrag zu liefern imstande ist.

Seit der Synthese der ersten cancerogenen Substanz, dem in 5,6-Stellung substituierten 1,2-Dibenzanthrazen wurden zahlreiche krebsauslösende organische Stoffe gefunden. Darunter befand sich auch Methylcholanthren, dessen geschwulsterregende Wirkung nicht überrascht, denn es ist ebenfalls ein in 5,6-Stellung substituiertes 1,2-Dibenzanthrazen. Die chemische Verwandtschaft mit dem im menschlichen Körper weitverbreiteten Cholesterin und den Gallensäuren ist offensichtlich. Mit diesen Steroiden gelangt es auch in nahe Beziehung zu Vitaminen, Hormonen und Enzymen. Die grosse Bedeutung dieses Stoffes rührt aber daher, weil es in vitro gelingt, Methylcholanthren aus Gallensäuren oder Cholesterin zu bereiten. Was liegt also näher als der Gedanke, dass cancerogene Stoffe im Körper selbst aus Gallensäuren, Cholesterin oder ähnlichen Stoffen entstehen könnten? Die chemischen Reaktionen zur Überführung von Gallensäuren in Methylcholanthren hält BUTENANDT

auch unter biochemischen Bedingungen für durchaus denkbar. Aber die Hoffnung, im Methylcholanthren eine durch Stoffwechselanomalie im Körper entstandene krebserregende Substanz endlich gefunden zu haben, erfüllte sich nicht; denn eine Überführung von Gallensäuren oder Cholesterin in Methylcholanthren im Organismus wurde bis heute noch nicht nachgewiesen

Dennoch nimmt es nicht wunder, wenn klinische Beobachtungen gewisse vorläufige Hinweise in der gleichen Richtung geben. BERNHARD stellte an dem grossen Gallensteinmaterial der Giessener Kliniken Nachforschungen an, wie viele von den gestorbenen Galleoperierten, die zunächst gesund waren, später an Krebs starben. Er fand dabei eine ungewöhnlich hohe Krebsrate, besonders bei Choledochotomierten. Er nimmt an, dass gerade bei Gallensteinkranken Störungen im Cholesterin-haushalt und im Bestand an Gallensäuren vorliegen, und schliesst auf eine vermehrte Bildung krebserregender Stoffe aus Cholesterin und Gallensäuren. Bei den Choledochotomierten zieht er dabei die schwere Schädigung der Leber und die häufige Cholangitis in Betracht. Der Nachweis eines Carcinogens in der Galle des Krebsträgers ist aber bisher noch nie gelungen, worauf FORTNER hinweist.

Gallensteine.

An Hand des Schrifttums konnte gezeigt werden, dass einerseits in 65% bis 94,5% der Fälle Gallenblasenkrebs mit Gallensteinen kombiniert ist (STERNBERG) und andererseits Gallensteinkranke von Gallenblasenkrebs befallen werden können (KAUFMANN, KONJETZNY, NAUNYN, BAUER u.a.). Es ist verständlich, dass angesichts eines solchen Zusammentreffens zwei Fragen

von besonderer Bedeutung diskutiert werden. Die eine betrifft den Zusammenhang zwischen Cholelithiasis und Gallenblasenkrebs, die andere befasst sich mit der therapeutischen Konsequenz.

Auf Grund der Erkenntnisse seiner Zeit hat NAUNYN bereits Ende des vergangenen Jahrhunderts die Beziehungen zwischen Steinbefund und Krebsentwicklung gewürdigt. Für ihn galt die Cholelithiasis als fast ausschliessliche Ursache des Gallenblasenkrebses und dieser als eine nicht seltene Folge der Cholelithiasis. Von verschiedenen Gesichtspunkten aus gilt auch heute noch ein Zusammenhang zwischen Cholelithiasis und Gallenblasenkrebs als nicht unwahrscheinlich. Diejenigen Autoren, die einen Zusammenhang annehmen, stützen ihre Aussage auf die Tatsache, dass die meisten Fälle von Gallenblasencarcinom mit Gallensteinen kombiniert sind und auf Beobachtungen, dass das weibliche Geschlecht, das auch häufiger an Gallensteinen leidet, weitaus häufiger an Gallenblasenkrebs erkrankt als das männliche (BAUER, EPPINGER). Auch Narben oder Schrumpfungen, die auf einen Stein zu beziehen sind, lassen sich im gleichen Sinne verwerten (EPPINGER).

Ein sicherer Beweis dafür, dass die Gallensteinbildung der Krebsbildung voraus geht, liegt aber offenbar nicht vor. Ganz abgesehen davon, dass es primäre Gallenblasenkrebs in steinfreien Blasen gibt, ist auch eine sekundäre Steinbildung aus abgestossenen Carcinomteilchen, die zum Mittelpunkt einer Cholesterin-Kalk-Abscheidung werden, nicht auszuschliessen. Zahlreiche in nekrotischen Massen steckende Teilchen werden von DIETRICH als Kennzeichen hierfür angesehen.

Allerdings wurde wiederholt darauf hingewiesen, dass bei Metastasenbildung in der Gallenblase bzw. beim Übergreifen eines Carcinoms aus der Nachbarschaft nur selten Gallensteine in der Gallenblase angetroffen werden. Dies sowohl als auch die Beobachtung, dass nach Entfernung von Gallensteinen aus einer sicher krebsfreien Gallenblase einige Monate später ein Gallenblasencarcinom entstand, könnte wiederum die primäre Steinbildung und damit auch die innige Abhängigkeit des Gallenblasenkrebses von der Cholelithiasis beleuchten (STERNBERG). Es hiesse aber den Stein in seiner möglichen carcinogenen Wirkung überschätzen, wollte man ihn allein für die Entstehung des Carcinoms verantwortlich machen, denn bei 94% - 95% aller Steinträger (STERNBERG) bzw. 98% aller Steinkranken (REIFFERSCHIED) kommt es nicht zur Krebsentwicklung in der Gallenblase. Vielleicht spielen hier die obengenannten hereditären Einflüsse eine Rolle, vielleicht aber kommen Gallensteine als Ursache für ein Carcinom hauptsächlich dann in Frage, wenn es sich um schwerentzündliche Veränderungen der Gallenwege handelt. Einleuchtend erscheint die Auffassung von DIETRICH, der die chronische Wanderkrankung mit der Kombination von Cholelithiasis und Cholecystitis für wesentlich ansieht. Gestörte und immer wieder erneute Regenerationsansätze auf dem Boden der chronischen Entzündung sollen die Grundlage der krebsigen Epithelumwandlung sein.

Welche Antwort wird man nach alledem aber geben können, wenn nach der therapeutischen Konsequenz gefragt wird? Solange Beziehungen zwischen Gallensteinen und Krebsentwicklung in der Gallenblase nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden können, sollte es eigentlich nur eine Antwort geben: die radikale Entfernung der

steinhaltigen Gallenblase als sichere Carcinomprophylaxe. Dennoch werden Bedenken gegen die frühzeitige Entfernung der Gallenblase geäußert, da man bei der Cholecystectomy theoretisch vielleicht ebenso viele Patienten verlieren kann wie andererseits vor Carcinom geschützt werden. Im vorgeschrittenen Lebensalter und bei genügend langer Steinnanamnese jedoch möchte KALK die Gefahr einer malignen Degeneration als Indikation zur Operation gewertet wissen, da sie in solchen Fällen in 7 - 12% zu erwarten ist, zumal heute bessere Voraussetzungen - Narkose, Operationsmethoden - die Mortalität herabsetzen (LÜBBESMEYER, NORDMANN). BAUER, der ein Krebsrisiko für Galleinsteinkranke von 1:17 und eine Operationsmortalität von 1:50 bei Cholecystectomy errechnete, empfiehlt grundsätzlich, bei Cholelithiasis die Gallenblase zu entfernen. Er gibt zu bedenken, dass das Steinleiden, sobald es noch zu Choledochuskomplikationen geführt hat, auch noch die erhöhte Gefahr von anderen Krebsen, besonders des Oberbauches, in sich birgt. Letztendlich könnte der Entschluss zur vorbeugenden Operation erleichtert werden, wenn man bedenkt, dass hierdurch nicht nur die mögliche Krebsgefahr beseitigt wird, sondern auch der Kranke von seinem oft jahrzehntelangem Leiden, seinen Beschwerden endlich befreit und vor vielfältigen Komplikationen geschützt werden kann (GOLDHAHN, BAUER).

Im eigenen Material fanden sich 14mal Gallensteine in der Gallenblase. In weiteren 14 Fällen konnte bei der Operation der Nachweis von Gallensteinen nicht erbracht werden, weil der Palpationsbefund infolge der verdichteten, dicken, tumorös infiltrierten, mit der Umgebung verwachsenen Gallenblase schwer bewertet werden kann.

Pathologische Anatomie.

Im Rahmen dieser Arbeit soll auch die pathologische Anatomie berücksichtigt werden, da die Veränderungen, welche der pathologische Anatom beschreibt, einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis der klinischen Erscheinungen, dem Verlauf und der Prognose dieses Leidens liefern.

Meist entsteht das Carcinom an einem der beiden Pole, im Fundus oder im Gallenblasenhalsteil. DIETRICH fand es häufig am Fundus, aber auch am Ausgang zum Cysticus. Auch in jenem Wandteil der Gallenblase, welcher dem Leberbett anliegt, kann sich der Krebs entwickeln. Anfangs findet sich ein umschriebener Tumor, oder die Wand ist diffus infiltriert. Die Neubildung stellt bald eine derbe Platte dar, die als umschriebene Schleimhaut- oder Wandverdickung imponiert, bald einen circumscripten, mehr oder weniger breitbasigen, knotigen oder knolligen bis blumenkohlartigen Tumor, der sich in das Lumen vordrängt. Bei diffuser Infiltration ist die äusserst derbe Gallenblase mehr oder weniger geschrumpft und oft nur ein bohnergrosses Gebilde. Dann erst führt die mikroskopische Untersuchung oder etwa vorhandene Krebsmetastasen zur richtigen Diagnose. Bei den tumorhaft wachsenden Formen kann die Gallenblase bedeutend vergrössert sein. Solche grossen Gallenblasen finden sich auch, wenn das Carcinom den Abfluss am Ausgang zum Cysticus behindert. BRAUN beschreibt einen seltenen Fall mit ungewöhnlich grosser Gallenblase, bei dem das hydropische Organ bis in das kleine Becken hinabreichte. Manchmal

wird am Ort der Gallenblase ein knolliger Tumor gefunden, welcher eine mit Steinen gefüllte Höhle aufweist, deren Auskleidung noch Reste der Gallenblasenwand enthalten kann. Oft konnte KONJETZNY nur durch den Steinbefund eine solche Höhle noch als mutmassliches Gallenblasenlumen ausmachen.

Eine meist unvermeidliche Folge bei Gallenblasentumoren ist die Infektion des Organs. Nach KONJETZNY bietet die carcinomatöse Gallenblase schon wegen der erwähnten Anwesenheit der Steine eine günstige Disposition für eine Infektion des Inhalts. Der Tumor kann aber auch zerfallen und durch die Exulceration Entzündungen setzen (BRAUN). Nicht selten kommen chronische Entzündungen mit Pericholecystitis oder gar Empyeme vor. Als Komplikationen einer eitrigen Cholecystitis nennt BRAUN Cholangitis, Leberabszess oder Pfortaderthrombose. Pericystische Adhäsionen fand KONJETZNY bei allen fortgeschrittenen Fällen. Diesem Autor zufolge können solche pericystischen Prozesse eine Rolle bei der kontinuierlichen Ausbreitung des Carcinoms spielen. BRAUN zählt die Gallenblasencarcinome zu der Kategorie maligner Tumoren, die sich nicht nur rasch im Zusammenhang ausbreiten, sondern auch rasch in andere Gebiete metastasieren. WALTHER, der die kontinuierliche und metastatische Ausbreitung der Krebse des gesamten extrahepatischen Gallenwegssystems vergleichend mit dem Magenkrebs untersuchte, stellte fest, dass Gallenwegscarcinome sogar eine wesentlich höhere Tendenz zur Streuung und Ausbreitung in continuo haben als Magencarcinome. Fast konstant ist bei grösseren Tumoren das kontinuierliche Einwachsen in die Leber. Für die weitere Ausbreitung auf die Nachbarorgane, das Colon transversum, Duodenum, Magen und Pankreas macht KONJETZNY die erwähnten pericy-

stischen Adhäsionen verantwortlich. Auch die nahe topographische Lage zur Bauchwand lässt ein Übergreifen auf diese zu, So können mächtige Tumorkonglomerate entstehen, und die grossen Gallengänge, oft selbst carcinomatös entartet, werden mit einbezogen. Schwerste Erscheinungen von Gallen- und Pfortaderstauung durch Tumorkompression bzw. Obstruktion der Gallengänge sind die Folge.

Einbrüche in die genannten Organe können zu Fisteln führen, oder es kommt zu Verwachsungen mit dem Colon und infolge Verlegung des Lumens zum Ileus (KONJETZNY, BRAUN, NAUNYN).

Wie bereits erwähnt, breiten sich Gallenblasencarcinome nicht nur im Zusammenhang aus, sondern metastasieren auch sehr schnell und frühzeitig in benachbarte und entferntere Gebiete. GÜTHERT gibt an, dass Metastasen zuerst in regionären und benachbarten Lymphknoten auftreten, beim Funduscarcinom meist später als bei Geschwülsten im Gallenblasenhals. Bis zu doppeltfaustgrosse Pakete carcinomatöser Drüsen an der Leberpforte oder Drüsenmetastasen an den Lymphoglandulae coeliacae und pancreatico-lienalis beschreibt KONJETZNY. Bei dem weitverzweigten Lymphknotennetz und den engen Verbindungen zwischen Gallenblase und Leber sind lymphogene Metastasen auch in die Leber möglich. Gelegentlich sah KONJETZNY eine haematogene Aussaat in die Leber, wenn von einem Lymphknotenpaket aus einmal ein Einbruch in die Pfortader erfolgte. Das ist mitunter auch der Fall bei jenen breit in die Leber infiltrierend einwachsenden Geschwülsten, der häufigsten Form des späten Gallenblasencarcinoms. Den meisten Autoren fällt jedoch

auf, dass gerade die grossen Konglomerattumoren viel weniger häufig Nah- und Fernmetastasen hervorrufen als kleine Primärtumoren, wie beispielsweise die Carcinome im Halsteil der Gallenblase. Gemäss ihrer topographischen Lage müssen letztgenannte schon frühzeitig mit der Leberpforte in Verbindung treten, wodurch eine Verbreitung des Carcinoms auf dem Lymphwege unaufhaltsam wird. Deshalb wird den Carcinomen am Gallenblasenhals allgemein eine schlechtere Prognose eingeräumt als den Funduscarcinomen, welche längere Zeit begrenzt bleiben können. Haematogene Fernmetastasen sind denkbar, wenn Krebsteilchen via Leber, Lunge die Organe des grossen Kreislaufs erreichen. Schliesslich müssen auch noch die diffusen Peritonealcarcinosen erwähnt werden. Besonders Funduscarcinome können sich leicht auf das Bauchfell und Netz ausbreiten. DIETRICH gibt an, dass Krebsteilchen bis in das kleine Becken gelangen können und dort Metastasen machen, bei Frauen als Ovarialtumoren.

Klinik des Gallenblasencarcinoms.

Frequenz, Alters- und Geschlechtsverteilung.

In breiten Grenzen schwanken die Angaben über die Häufigkeit des Gallenblasencarcinoms. BRAUN schätzt, dass etwa 3 - 7% aller Krebse Gallenblasencarcinome sind. Offenbar kommt dieser Unterschied dadurch zustande, dass Krebs der Gallenblase in verschiedenen Gebieten verschieden häufig vorkommt. Für diese Annahme sprechen die Angaben von KAUFMANN und WALTHER, denn, auf alle Krebsautopsien bezogen, registrierte KAUFMANN

in Breslau 5%, in Basel 5,9%, in Göttingen 6% und WALTHER in Zürich 2,1% Krebs der Gallenblase. Klinische Untersuchungen vermitteln ebenfalls einen Eindruck von der Häufigkeit. GEISSENDÖRFER fand unter 38 612 Zugängen der Chirurgischen Universitätsklinik Frankfurt im gleichen Zeitraum 41mal ein Gallenblasencarcinom. Er errechnete daraus eine Häufigkeit von 0,1 %. Anhand aller operativ behandelten Gallekranken der Giessener Klinik der Jahre 1900 - 1953 hat WEYER die Frequenz untersucht. Er fand unter 8 100 Galleoperierten 158mal ein Gallenblasencarcinom (= 1,9%) und RIVKIN bei 2 250 Gallenwegsoperationen 55mal (= 2,4%) einen Gallenblasenkrebs. Unter 700 Gallenblasenerkrankungen ermittelte SCHUSTER 26 (=3,7%) Gallenblasencarcinome.

Zumeist im fortgeschrittenen Lebensalter kommt das Leiden vor. KONJETZNY stellte 1911, heute vielleicht schon etwas überholt, fest, dass sich das Alter der Erkrankten etwa innerhalb der Grenzen hält, die auch für sonstige Carcinomentwicklung bevorzugt werden, und das ist das 4. bis 6. Dezennium. KAUFMANN sieht den Gallenblasenkrebs am häufigsten zwischen 50 und 70 Jahren. RIVKIN errechnet anhand eines klinischen Untersuchungsgutes ein Durchschnittsalter von 59 Jahren. Offenbar finden sich gewisse Unterschiede in der Gegenüberstellung Klinik - Pathologie. HYDEN gibt für alle Gallenwegskrebse an, dass Kliniker den Gallenwegskrebs zwischen dem 55. und 59. Lebensjahr am häufigsten beobachten, währenddessen der Pathologe die Fälle meist erst in den Jahren zwischen 65 und 69 zu sehen bekommt. Die Frequenz nimmt nach oben allmählich, nach unten steil ab. KAUFMANN sowie HABERFELDT

teilen Ausnahmefälle mit. KAUFMANN sah bei einer 59jährigen Frau ein Carcinom am Gallenblasenhals und HABERFELDT hat von einem Carcinom, das im 20. Lebensjahr auftrat, berichtet.

Häufiger als das männliche ist das weibliche Geschlecht betroffen. Offenbar ist dies garnicht anders zu erwarten, da das weibliche Geschlecht von Gallenleiden überhaupt bevorzugt befallen wird (GEISSENDÖRFER). Nach verschiedenen Angaben erkrankten Frauen 3 - 5mal häufiger als Männer an Gallenblasenkrebs (BECKMANN, WALTHER, GEISSENDÖRFER, SONNTAG, BRAUN). Hauptsächlich sind es Frauen im fortgeschrittenen Lebensalter zwischen 50 und 70 Jahren, meist mit Gallensteinen und Geburten in der Anamnese (SONNTAG, GRADISCHNIG).

In der hiesigen Chirurugischen Universitätsklinik wurden in der Zeit von 1951 - 1960 insgesamt 1 395 Patienten behandelt, die wegen einer von der Gallenblase oder den Gallengängen ausgehenden Erkrankung stationär aufgenommen wurden. Von diesen 1 395 Patienten wurden 1 119 operiert. Mehrheitlich wurde die Gallenblase entfernt und zwar in 834 Fällen. Im gleichen Zeitraum konnten 33 Gallenblasencarcinome ermittelt werden. Auf das Gesamtmaterial von 1 395 Fällen bezogen beträgt der Prozentsatz für das Gallenblasencarcinom 2,36%, der Anteil an den operativen Fällen 2,94% und an den Cholecystektomien 3,95%.

Tabelle I

Lebensalter	Frauen	Männer	Insgesamt
41 - 50 Jahre	1		1
51 - 60 Jahre	13		13
61 - 70 Jahre	12	1	13
71 - 80 Jahre	6		6
	32	1	33

In der Tabelle I wird die Alters- und Geschlechtsverteilung der 33 Gallenblasencarcinome gebracht. Als Durchschnittsalter wurde 62,4 Jahre errechnet. Am häufigsten kam das Carcinom zwischen dem 50. und 70. Jahr vor. Die Frauen stellen mit 96,9% den grössten Anteil. Erstaunlich gering ist mit 3,1% (ein einziger Fall) der Anteil des männlichen Geschlechts. Den Angaben des Schrifttums zufolge darf diese extrem geringe Beteiligung des männlichen Geschlechts nur als ein Zufallsbefund und nicht als Regel gelten.

Symptomatologie - Diagnose.

KEHR und GEISSENDÖRFER weisen darauf hin, dass sich nur bei wenigen Körperorganen die Erkennung des Krebsleidens so schwierig gestaltet wie gerade bei der Gallenblase, besonders im Anfangsstadium. Zahlreiche Beiträge befassen sich deshalb mit dem Problem der Erkennung und Früherkennung.

Das Gallenblasencarcinom kann sich mit zunehmenden Allgemeinsymptomen bemerkbar machen. BECKMANN nennt Abmagerung, Appetitlosigkeit und zunehmende Blässe, SCHÖNDUBE Anämie, beschleunigte Blutsenkung und trotz gegensätzlicher Anschauung nicht selten auch Fieber als nachweisbare Krankheitszeichen. Eine Temperatursteigerung fand GEISSEN-DÖRFER jedoch selten. Viele Patienten klagen über Schmerzen. KUTSCHERA und BACHL registrieren solche in 79% der Fälle, wobei die Beschwerden nie einen unerträglichen Grad erreichten. Ausgesprochene Koliken waren selten.

Diese und andere Allgemeinsymptome können für die Erkennung wertvoll sein. Ihre Bedeutung für die Diagnose im allgemeinen und für die Frühdiagnose im besonderen wird deshalb später in einem Abschnitt über die Früherkennung des Gallenblasencarcinoms gewürdigt. Zunächst aber sollen diejenigen klinischen Erscheinungen beschrieben werden, welche bestimmtere diagnostische Schlüsse zulassen.

Icterus.

Der Icterus ist meist die Folge des aggressiven Wachstums und der Metastasierungsfreudigkeit des Gallenblasencarcinoms. Auf Grund der nahen topographischen Beziehungen zu den Gallengängen, den Lymphknoten der Leberpforte und der Leber ist ein Übergreifen auf diese am häufigsten und wichtigsten. Schon relativ frühzeitig tritt durch Kompression oder Verschluss der Gallengänge Gallenstauung auf, was an der Gelbfärbung der Haut und der Conjunctiven leicht zu er-

kennen ist. Fieberprodromi fehlen in der Regel. Je länger die Gelbsucht besteht, desto mehr nähert sich das Kolorit der Haut jenem Farbton, den BRUGSCH Biliverdinicterus genannt hat. Im weiteren Verlauf wird die Hautfarbe immer dunkler, bis schliesslich der sogenannte Melasicterus besteht. Als Zeichen des Verschlusses findet sich im Harn reichlich Bilirubin. Die Stühle werden acholisch, weil Stercobilin fortfällt. Durch die Verbindung der erweiterten Gallenkapillaren mit den Lymphräumen um die Leberzellbalken kommt es zum Übertritt der Galle in das Blut, und zwar der Galle mit ihren gesamten Bestandteilen: Bilirubin, Gallensäuren, Cholesterin (WOLF). Der Übertritt des Gallenfarbstoffes kann zu Serumbilirubinwerten im Blut bis zu 30 mg% und mehr führen. Da der übergetretene Gallenfarbstoff nicht an Eiweisskörper oder Lipotide gebunden ist, gibt er bei der Untersuchung mit Diazo-Reagens eine direkte Reaktion. Bei der völligen Unterbrechung des Gallenstroms in den Darm wird bald die normale Urobilinogenausscheidung im Urin fehlen. Selbst bei Erwärmen tritt dann nach Zusatz von Benzaldehyd-Reagens kaum Rotfärbung auf, weil Urobilinogen mehrheitlich durch Bilirubinumwandlung im Darm entsteht. Urobilinogen jedoch kann aber auch trotz des mechanischen Verschlusses bei Erwärmen im Urin nachweisbar bleiben (EGGSTEIN, HEGGLIN). Urobilin, das nur dann zu erwarten ist, wenn vermehrt Urobilinogen im Harn ausgeschieden wird (WOLF), soll bei völligem Verschluss fehlen. Bei inkomplettem Verschluss jedoch können sowohl Bilirubin als auch Urobilinkörper mit dem Harn ausgeschieden werden. Der Ausfall der Gallensäuren im Darm als Folge des mechanischen Verschlusses verursacht erhebliche Resorptionsstörungen der Fettsäuren.

Unter der gestörten Fettresorption leidet auch die Resorption des fettlöslichen Vitamin K, das zur Prothrombinbildung in der Leber unentbehrlich ist (REIN, HEGGLIN, WOLF). Infolgedessen ist im Blut auch der Prothrombinspiegel erniedrigt. Deshalb sind Patienten mit mechanischer Verlegung der Gallenwege einer ausgesprochen gefährlichen Blutungsneigung ausgesetzt. Erhöhung des Serum-Cholesterin, Erhöhung der alkalischen Serum-Phosphatase gehören ebenfalls zum kompletten Verschlussbild. Die Serumlabilitätsproben werden in den ersten 4 Wochen zunächst normal oder kaum verändert gefunden. Die Transaminasewerte können HEGGLIN zufolge beim Verschlussicterus normal oder erhöht sein, was auch für die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen zutrifft.

Eine beträchtlich vergrößerte Leber kommt mitunter vor (EPPINGER). Im Bereich von Metastasen wird sie steinhart getastet werden können. Einen differentialdiagnostisch wertvollen Hinweis kann das Verhalten der Milz liefern; denn ein Milztumor kann in den meisten Fällen nicht nachgewiesen werden (EPPINGER, BECKMANN). Die Diagnose Verschlussicterus durch ein malignes Neoplasma der extrahepatischen Gallenwege bereitet jedoch selbst bei äusserst sorgfältiger klinischer Untersuchung und Zuhilfenahme aller subtiler diagnostischer Mittel, das Röntgen und die Laparoskopie eingeschlossen, grösste Schwierigkeiten; allein schon die Unterscheidung zwischen mechanischem Icterus durch Stein- oder Tumorverschluss fällt auch dem Erfahrenen nicht leicht. Selbst ein parenchymatöser Icterus kann die Zuhilfenahme aller klinischen

und Laboratoriumsbefunde erforderlich machen, um ihn von einem mechanischen Icterus abzugrenzen, und Täuschungen sind auch dann noch möglich. So sah LAUDA Fälle von Hepatitis mit kompletter Acholie, welche zur Annahme eines Tumors oder Steinverschlusses geführt haben. Die Hepatitis führte in diesen Fällen durch ihren an sich immer diffusen Zellschaden zu einem kompletten Versiegen der Gallesekretion und damit zum Bild der kompletten Acholie. Andererseits ruft ein länger als 4 - 6 Wochen andauernder kompletter Verschlussicterus meist eine zusätzliche Leberparenchymschädigung hervor. Die Leberfunktionsprüfungen können dann ein positives Resultat ergeben. Nur das Elektrophoresediagramm erlaubt noch manchmal eine genaue Differenzierung. Eine fast ausschliessliche Zunahme des gamma-Globulins spricht für einen parenchymatösen Icterus. Beim länger dauernden Verschlussicterus jedoch zeigt das Diagramm eine Vermehrung der alpha-Globuline infolge des Tumors und gamma-Globuline als Folge der sekundären Leberschädigung (HEGGLIN).

Besonders schwierig werden die Verhältnisse bei der Differentialdiagnose des Tumorverschlusses. Auch ein Carcinom der Gallengänge kann den Gallenabfluss behindern, oder ein Pancreascarcinom, welches von den cranialen oder caudalen Pancreaskopfabschnitten in den Choledochus einbricht, steckt dahinter. Eine Abflussbehinderung im Choledochus kann auch durch ein Magencarcinom zustandekommen. Auch eine Metastasenleber macht Gelbsucht (LAUDA). Gelegentlich kann ein Gallenblasencarcinom mit einem Lebercarcinom verwechselt werden (EPPINGER).

Bei dringendem Verdacht wird der Nachweis eines derben, harten und höckerigen Gallenblasentumors auf ein Gallenblasencarcinom bezogen werden können. Wenn ein tastbarer Gallenblasentumor fehlt, wird im vorgerückten Lebensalter ein mechanischer Icterus in jedem Falle die sorgfältigste Prüfung aller anamnestischer Angaben und die Inanspruchnahme der erwähnten klinischen und Laboratoriumsuntersuchungen abverlangen. Oft aber wird erst die exploratorische Laparoskopie den Verdacht auf ein Gallenblasencarcinom bestätigen. Dies wird der Fall sein, wenn neben einer grünen Leber, die mit oder ohne Lebermetastasen gefunden werden kann, auch tumoröse Veränderungen an der Gallenblase wahrgenommen werden. Jedenfalls kommt der Icterus beim Gallenblasencarcinom häufig vor. Dieser ist sogar ein Kardinalsymptom. GRADISCHNIG gibt an, dass die Gelbsucht in 58,4% seiner Fälle auch gleichzeitig der Anlass zum Aufsuchen des Arztes oder zur Überweisung an eine chirurgische Klinik war. KUTSCHERA und BACHL registrieren bei Frauen in 57% und in 51% bei allen Erkrankten eine Gelbsucht. Unter insgesamt 34 Fällen fanden PORTWICH und STÜSSEL 21mal (= 62%) einen Icterus, und zwar in 14 Fällen (= 40%) einen Verschlussicterus, 5mal einen einfachen und 2mal einen intermittierenden Icterus. Ausserordentlich hohe Werte von 78% gibt EPPINGER an.

Schmerzen können die Gelbsucht begleiten, aber auch fehlen. EPPINGER und WEYER geben an, dass bei einigen Kranken die erste Wahrnehmung ein beginnender Icterus war. Manchmal handelte es sich bei ihren Fällen um Patienten, meist Frauen zwischen dem 50. und 60. Lebensjahr, die seit langer Zeit von Gallenkoliken ge-

plagt wurden. Die Anfälle traten in den Hintergrund, und es wurde schon an Heilung gedacht. Plötzlich entwickelte sich eine Gelbsucht mit allen Zeichen eines kompletten Verschlusses. Lokal fand sich bei der klinischen Untersuchung nichts Neues. Erst der weitere Verlauf oder die Operation zur Beseitigung des Verschlusses führten zur Diagnose Gallenblasencarcinom. Oder nach einem Steinanfall vor vielen Jahren entwickelte sich seit dieser Zeit eine tastbare, aber kaum schmerzhaftige Gallenblase. Nach uncharakteristischen Allgemeinbeschwerden stellte sich allmählich ein Icterus ein, der rasch an Intensität zunahm. Dem Ausbruch des Icterus gingen keine nennenswerten Schmerzen voraus. Nur der Lokalbefund bot in der Nachbarschaft noch einige harte zusätzliche Stellen. Ein schmerzloser Icterus aber ist beim Gallenblasencarcinom offenbar doch seltener als beispielsweise beim Carcinom der Gallengänge. PORTWICH und STÜSSEL fanden beim Carcinom der Gallengänge fast in der Hälfte einen schmerzlosen Icterus vor, beim Gallenblasencarcinom dagegen nur in 15%. Selten handelte es sich um Kolikbeschwerden. Meist klagten die Patienten über Beschwerden im rechten Oberbauch, die sich später in den gesamten Oberbauch verlagerten. Im allgemeinen waren es Beschwerden, die auch dann angetroffen wurden, wenn kein Icterus vorlag.

Bei 19 der insgesamt 33 Fälle der hiesigen Chirurgischen Universitätsklinik lag bei der Aufnahme ein Icterus vor (=57,5%). 12 Patienten klagten zusätzlich oder einige Zeit vorher über Schmerzen, die in 8 Fällen kaum jemals einen unerträglichen Grad erreichten. Durchschnittlich 6 - 8 Wochen vor der Operation trat der Icterus auf.

4 Fälle blieben unberücksichtigt. Bei einer Patientin bestand die Gelbsucht schon 8 Monate. Bei den restlichen drei fehlten genaue Angaben über den Zeitpunkt des Auftretens.

Anhand der nachfolgenden Tabelle II, welche die Laboratoriumsbefunde der 19 mit Icterus einhergehenden Fälle in der Zeit vor der Operation (ausgenommen Fall Nr. 23) teilweise wiedergibt, lassen sich die meist beträchtlich erhöhten Gesamt- und direkten Serumbilirubinwerte leicht ablesen. Ihr Verhalten entspricht den Angaben der Literatur. Im Gegensatz hierzu wird ein Abweichen der Urinbefunde beim Vergleich mit den Beobachtungen des Schrifttums offensichtlich. Obwohl in mehreren Fällen kurz darauf die Operation den Verschluss bestätigte, konnte Urobilinogen in der Wärme, teilweise sogar in der Kälte mit der Ehrlich'schen Aldehydprobe nachgewiesen werden (Fall Nr. 9 und 28 ausgenommen). Auch Urobilin wurde in entsprechenden Fällen im Urin gefunden. Bemerkenswert, dass bei nachgewiesenem völligem Verschluss der extrahepatischen Gallenwege und hohem Serumbilirubinwert allen Lehren zum Trotz einmal Bilirubin im Urin negativ blieb (Fall Nr. 11). Die serumelektrophorese zeigte teilweise eine erhebliche Albumin- und Gesamteiweissverminderung bei gleichzeitiger Vermehrung der alpha- und beta-Globuline, also Veränderungen, die entweder im Sinne der subakuten Entzündung, mehr aber noch im Sinne eines malignen Neoplasmas sprechen. In Fall Nr. 13 fanden sich im Elektrophoresediagramm normale Werte.

Tabelle II

Laboratoriumsbefunde der 19 mit Icterus einhergehenden Fälle.

Fall Nr.	Serum Bilirubin	Bil.	Urin Ub.	Ugen.	Globulin- vermehrung
1	20,2 (16,5)	+	+	+/+	alpha, beta
2	22,8 (12,7)	+	+	-/+	alpha, beta
3	8,2	+	+	+/+	(alpha, beta, gamma)
5	15,2 (12,6)	+	+	-/(+)	gamma
7	9,6	+	+	-/+	(alpha, beta, gamma)
9	19,2	+	-	-/-	
10	15,2 (12,2)	+	-	-/+	alpha, beta
11	10,1 u. 6,8	-	-	(+)/+	(alpha, beta) gamma
13	2,4	-	-	-/+	normale Werte
17	9,0	+	-	-/+	
18	18,0 (6,9)	+	-	-/+	
19	9,8	-	-	+/+	
20	1,51	-	-	-/+	
22	9,9 (7,1)	-	-	-/+	
23	2,76	+	-	+/+	
27	11,1 (5,9)	+	-	-/+	
28	22,0 (15,0)	+	-	-/-	(alpha, beta, gamma)
30	30,8 (14,0)	+	(+)	+/+	
33	Gelbfärbung der Scleren.				

Der Klammerausdruck gibt die direkten Bilirubinwerte an.
Eine nur geringgradige Vermehrung der Globulinfractionen
wurde ebenfalls in Klammern gesetzt.

Erwartungsgemäss wurde in den auf Gerinnbarkeit untersuchten Fällen der Prothrombinspiegel teilweise beträchtlich erniedrigt gefunden. Falls Vitamin K in verwertbarer Form zugeführt wurde, erfolgte eine rasche Normalisierung der Prothrombinwerte im Blut.

Die Bestimmung der alkalischen Serum-Phosphatase brachte bei 3 von 6 daraufhin Untersuchten erhöhte Werte. Der höchste Wert wurde in Fall Nr. 3 mit 62,6 E und ein etwas geringerer Wert von 44 E in Fall Nr. 18 registriert.

Die laparoskopischen Untersuchungen bestätigten 3mal den mechanischen Verschluss (Fall Nr. 9, 18, 27). In einem Fall (Nr. 27) erschien das makroskopische Bild der Leber bereits induriert. In Fall Nr. 9 konnten sogar neoplasmaverdächtige Veränderungen am Gallenblasenhals festgestellt werden.

Bei der klinischen Untersuchung wurde eine beträchtliche Lebervergrößerung selten und ein Milztumor niemals getastet. Auch fehlten in allen mit Gelbsucht einhergehenden Fällen Fieberprodromi. Letztendlich soll erwähnt werden, dass ein heftiger und belästigender Pruritus nicht selten sehr frühzeitig von den Kranken wahrgenommen und praktisch bereits mit dem Auftreten der Gelbsucht als unerträglich bezeichnet wurde.

Lokalbefund.

Beim Zusammentreffen mit Icterus wurde die Verwertbarkeit des palpablen Tumors für die Diagnose bereits angedeutet. Auch dann, wenn keine Gelbsucht vorliegt, kommt dem örtlichen Palpationsbefund grosse Bedeutung für die Erkennung des Gallenblasencarcinoms zu. Oft führt der palpable Tumor den Untersucher nicht nur auf die richtige Fährte, sondern gibt ihm auch zur gleichen Zeit die traurige Gewissheit von der Hoffnungslosigkeit der Situation. Besonders im weit fort-

geschrittenen Stadium berechtigt der Nachweis eines harten, höckerigen Tumors zu solchen Schlüssen (BRAUN). Dabei findet BECKMANN es erstaunlich, wie grosse und weitgewachsene Carcinome oft bei der ersten Untersuchung festgestellt werden, ohne dass die Beschwerden ein beträchtliches Mass angenommen hätten. NAUNYN zufolge ist die Geschwulst, die in der Gallenblasengegend sitzt, meist nicht nur höckerig und hart, sondern auch bei Betastung fast immer dauernd druckschmerzhaft. In der Minderzahl mit den Bauchdecken adhärent bewegt sie sich respiratorisch mit der Leber auf- und abwärts. Zuweilen kann man von Woche zu Woche ihr stetiges und schnelles Wachstum wahrnehmen (NAUNYN). Unter gewissen Umständen gelingt die Diagnose auch auf andere Weise, so beispielsweise, wenn das primäre Gallenblasencarcinom direkt vom Gallenblasenbett auf das darüber gelegene Lebergewebe übergreift und zu einem 1 - 2 Finger breiten, über dem Gallenblasenbett gelegenen Areal der Leberoberfläche führt, in der die Leber auffallend hart oder - wenn der einwachsende Tumor die Oberfläche des Organs schliesslich knotig überragt - hart und knotig gefunden wird. Dieser zuerst von LUGER beschriebene klassische Palpationsbefund gestattete LAUDA öfters die Diagnose. Man wird allerdings so hervorragend wie LAUDA palpieren müssen, um diese Verhärtung auch dann noch zu erkennen, wenn die Leber später von Metastasen durchsetzt wird und als grossknotige Leberoberfläche imponiert. In allen diesen Fällen mit harter höckeriger Gallenblase, meint LAUDA, sollte man ebenso wie bei höckeriger Beschaffenheit der Leberoberfläche nicht vergessen, dass eine fibröse vernarbende Cholecystitis, Pericholecystitis und auch Perihepatitis gelegentlich ebenso hart und knotig gefunden werden kann wie ein maligner Tumor. KEHR erinnert daran, dass Hypertrophie des Netzes an der verwachsenen

eventuell geschrumpften Gallenblase, Induration der Randpartien des rechten Leberlappens oder Kalktumoren ein Carcinom imitieren können. Auch Colon- und Pylorus-carcinome, besonders wenn diese mit der Gallenblase verwachsen, Echinococcen mit Kalkeinlagerungen in die Wandungen, Netztumoren, selbst Geschwülste der rechten Niere könnten für ein Gallenblasencarcinom gehalten werden.

Natürlich kann sich auch eine tumorös veränderte Gallenblase dem Nachweis bei der Palpation entziehen. In einem Falle von LANG HEINRICH war die Gallenblase unter dem Leberrand verborgen und zeigte doch bereits weitgehende Infiltration ihrer Wandungen. Oft aber wird der Tumor nachweisbar sein. KOISS und NYIRI fanden in 53,3% der Fälle den Tumor palpabel. Zwölfmal konnte dieser als hühnereigrosse, siebenmal als apfelgrosse und fünfmal als kinderkopfgrosse Tumormasse gefühlt werden.

Tabelle III

Palpationsbefund bei der klinischen Untersuchung der eigenen 33 Berichtsfälle.

Bezeichnung	Region	Häufigkeit in %
Druckempfindlichkeit	im rechten Hypochondrium	48,5
	im Epigastrium	9,1
	diffuse im Abdomen	6,1
	im Nierenlager	6,1
Leber	mehr als 1-2 QF vergrössert	18,2
	mehr als 3-5 QF vergrössert	12,2
Tumorresistenz		42,5

Ascites - Stenoseerscheinungen.

Icterus und palpabler Tumor stellen also Symptome dar, die bestimmte diagnostische Schlüsse zulassen. Nicht selten erhärtet ein Ascites die Tumordiagnose. Eine solche Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle konnten EPPINGER sowie PORTWICH und STÖSSEL beim Gallenblasencarcinom in 20 bzw. 40% der Fälle beobachten. Eine Stenosierung im Bereich des Magen-Darmkanals kommt jedoch seltener vor. Erbrechen, Behinderung der Nahrungsaufnahme, Flüssigkeits- und Gewichtsverluste werden dann auffällig sein.

Leider können palpabler Tumor, Icterus, Ascites und Stenoseerscheinungen einem Frühstadium nicht mehr zugeordnet werden. Auftreten eines Icterus, auch wenn er frühzeitig wahrgenommen wird, ist für BECKMANN nicht nur das Zeichen eines Weiterfortschreitens des Prozesses, sondern zugleich auch Grund genug, um eine ungünstige Prognose zu stellen. Der palpable Tumor ist der klinischen Untersuchung erst spät zugänglich und BRAUN meint, dass der Nachweis eines harten Gallenblasentumors unter dem Leberrand sich nur bei fortgeschrittenen, nicht mehr lokal zu beseitigenden Carcinomen findet. Schliesslich wird von BECKMANN der Ascites als Folge einer carcinomatösen Aussaat auf dem Peritoneum oder einer auf Tumorstadium bestehenden Pfortaderthrombose beschrieben und ebenfalls nur im fortgeschrittenen Stadium gefunden. Weit fortgeschritten ist der Prozess auch dann, wenn Stenoseerscheinungen auftreten. Dies kommt gelegentlich vor, wenn der Tumor auf das benachbarte Colon, Duodenum oder den Magen übergegriffen hat.

Tabelle IV

Symptome der Tumorprogression^{x)}.

Fall Nr.	Ict- erus	Palp.Tum.- Resistenz	Stenose- ersch.	Fall Nr.	Ict- erus	Palp.Tu.- Resistenz	Stenose- ersch.
1	+	-	-	17	+	-	-
2	+	-	-	18	+	-	-
3	+	+	-	19	+	+	-
4	-	+	-	20	+	-	-
5	+	-	-	21	-	+	-
6	-	+	-	22	+	+	-
7	+	-	-	23	+	+	-
8	(+)	-	-	24	-	+	-
9	+	-	-	25	-	-	-
10	+	-	-	26	-	-	+
11	+	+	-	27	+	-	-
12	-	(+)	-	28	+	-	-
13	+	-	-	29	-	+	-
14	-	-	-	30	+	-	-
15	-	+	-	31	-	+	-
16	-	+	-	32	-	-	+
				33	+	+	-

x) Ascites wurde nur bei der Operation wahrgenommen.

Die Tabelle IV zeigt, dass die meisten Patienten in die hiesige Chirurgische Universitätsklinik aufgenommen wurden, wenn auf die Progression des Leidens zu beziehende Auffälligkeiten wie Icterus, tumoröse Resistenz oder Stenoseerscheinungen klinisch bereits deutlich nachweisbar waren. KEHR und REIFFERSCHIED zufolge kommt aber im fortgeschrittenen Stadium eine Operation immer zu spät. Infolgedessen wird sich das gesamte Interesse auf diejenigen Symptome und Befunde richten müssen, die für eine Früherkennung des Gallenblasencarcinoms in Frage kommen könnten. Nur die Frühdiagnose könnte eine Erfassung des Krebses in einem Stadium gestatten, in dem von einer Operation noch etwas zu erhoffen ist (KEHR).

Viel Zeit darf aber nicht verloren gehen, bis die richtige Diagnose gestellt wird, schon wegen der nahen topographischen Lage der Gallenblase zur Leber und Leberpforte, dem weitverzweigten Lymphknotennetz und der Metastasierungsfreudigkeit der Gallenblasencarcinome.

Früherkennung.

Allerdings wird die Frage, ob eine Frühdiagnose überhaupt möglich ist, auch heute noch im Schrifttum häufig diskutiert. Die Meinungen darüber sind uneinheitlich. So beispielsweise vertritt GEISSEN-DÖRFER die Auffassung, dass das Gallenblasencarcinom im Anfangsstadium klinisch garnicht fassbar ist, während andere, wie z.B. REIFFERSCHIED, WEYER, KUTSCHERA und BACHL der Meinung sind, dass die Frühsymptomatik zwar diffus und uncharakteristisch ist, eine eingehende Berücksichtigung der geklagten Beschwerden aber dennoch zumindest den dringenden Verdacht der richtigen Diagnose gestatten oder den Entschluss zu einer relativ früheren Laparotomie abgeben könne.

Zufallsbefunde.

Gewisse Bedeutung für die Früherkennung des Gallenblasencarcinoms haben Zufallsbefunde bei Cholecystektomien. Mitunter wird ein beginnendes Carcinom entdeckt, wenn unter der Diagnose Cholecystitis oder Cholelithiasis operiert wird. KEHR berichtet von Carcinomen, die sich hinter einem Empyem oder einer chronischen Gallen-

blasenerkrankung verborgen hielten. KÜHN sah ein solches bei einer Patientin, die wegen einer Cholelithiasis operiert wurde. Das Carcinom selbst gab in solchen Fällen nie die Indikation zur Laparotomie ab. Nur dann, meinte KEHR, wenn man vor oder bei der Operation kein Carcinom annimmt, sondern glaubt, ein Empyem oder eine chronisch entzündete Gallenblase zu operieren und erst nach Beendigung der Operation beim Aufschneiden der Gallenblase ein beginnendes Carcinom vorfindet, bietet sich die Gelegenheit, ein Gallenblasencarcin¹om zu diagnostizieren. KEHR hielt deshalb die Laparotomie für die einzig verlässliche diagnostische Massnahme, um ein beginnendes Gallenblasencarcinom zu erkennen. In solchen Fällen erwartet KEHR auch einen länger anhaltenden Operationserfolg. Er fordert deshalb, im höheren Lebensalter jedes Empyem möglichst frühzeitig zu operieren und auch bei einer chronischen Cholecystitis nie zu lange zu warten.

Laparoskopie - Röntgen - Cytodiagnostik.

Seit KEHR im Jahre 1914 als diagnostische Massnahme die Eröffnung der Bauchhöhle vorgeschlagen hat, sind im Schrifttum zahlreiche andere Vorschläge zur Früherkennung des Gallenblasencarcinoms gemacht worden. Grosse Erwartungen knüpften sich an die Laparoskopie. Dem Geübten wird sie weitere Möglichkeiten zur Erkennung einer malignen Neubildung bringen. KALK fand bei 500 Laparoskopien 16mal ein Carcinom, nach einer anderen Zusammenstellung wurde unter 100 Patienten, die wegen des Verdachtes auf Leberzirrhose laparoskopiert wurden, ein Gallenblasenkrebs festgestellt. Bei der Bewertung des laparoskopischen Bildes aber wird man daran denken müssen, dass das Carcinom erst dann erkannt werden kann, nachdem es die Gallenblasen-

wand bereits durchwachsen hat und dass auch Lebermetastasen, wenn solche gefunden werden, weder etwas über den Ursprungsort des Carcinoms aussagen noch eine Bedeutung für die Früherkennung haben können. Enttäuscht darüber stellte schon KALK fest, dass es trotz aller Fortschritte auf diesem Gebiet bisher noch nicht gelungen ist, einen Beitrag zu liefern, der für die Patienten eine Wende des Schicksals bedeuten könnte.

Durch Verfeinerung der Röntgendiagnostik der Gallenwege schien auch die Tumordiagnostik verbessert. SCHÖNDUBE weist darauf hin, dass es gelungen ist, Tumoren der Gallenblase wie bei der Röntgenuntersuchung des Magens als wandständige Füllungsdefekte nachzuweisen. Er betont aber, dass die häufige Kombination mit Steinen die Diagnose sehr erschwert und weist darauf hin, dass in den allermeisten Fällen die Gallenblase sich nicht darstellen wird und damit alle Hoffnungen zunichte macht. TAKERTA beobachtete, dass die Darstellung der Gallenblase bei tumoröser Veränderung ihrer Wand sogar verhindert wird.

Auch dem eigenen Beobachtungsgut kann entnommen werden, dass die Röntgenuntersuchung der Gallenblase kaum einen Hinweis auf den Sitz des Leidens liefern kann. In 19 Fällen wurde eine röntgenologische Untersuchung durchgeführt. Zweimal ergab das Röntgenbild eine Porzellan-Gallenblase (Fall Nr. 4 und 16) und ebenso viele Male wurde ein konkretverdächtiger Fleckschatten gefunden. Erwartungsgemäss blieb das Cholecystogramm negativ. Dagegen war es mitunter möglich, anhand der Magen-Darm-Passage den Tumorverdacht bei bereits fortgeschrittenem

Prozess zu äussern. Die folgende Tabelle bringt diese Auffälligkeiten.

Tabelle V

Fall Nr.	Röntgenbefunde bei der Magen-Darm-Passage
5	Eindellung der C-Schlinge im oberen Anteil
9	Beginnende Neubildung im Bereich von Cardia und Fornix nicht sicher auszuschliessen
16	Extragastraler Tumor im rechten ventralen Abdomen, der den Ausgang des ektatischen Magens sehr einengt.
28	Verdacht auf raumbeengenden Prozess im rechten Oberbauch, der den absteigenden Schenkel des Duodenums von rechts und hinten komprimiert. Ein Übergreifen des Prozesses auf das Duodenum im Bereich des absteigenden Schenkels nicht sicher auszuschliessen.
32	Bulbusspitze bis auf Bleistiftdicke zirkulär stenosierte. Engstellung des angrenzenden Duodenumbereiches. C-Schlinge regelrecht gelagert. Hochgradige Entleerungsverzögerung des Magens.

Röntgenologisch nachweisbare Funktionsstörungen im Dünndarmbereich fanden sich in 2 Fällen (Nr. 2 und 31).

Vielleicht bedeutet die laparoskopische Cholecystographie, wie sie KALK vorgeschlagen hat, nicht nur eine Verbesserung der Cholecystographie, sondern dürfte auch die Laparoskopie für die Früherkennung des Gallenblasencarcinoms geeigneter machen, wenn die Indikation hierzu zeitig gestellt werden kann.

Unspezifisch ist die Methode der Cytodiagnostik des Duodenalsaftes. Zuweilen können Tumorzellen aus den extrahepatischen Gallenwegen im Duodenalsaft nachge-

wiesen werden (HENNING). Neben der Schwierigkeit der Gewinnung des Materials lässt die Beurteilung der mittels Duodenalsonde gewonnenen Zellen nur selten einen eindeutigen Schluss zu (KUTSCHERA und BACHL).

Anamnestiche Erhebungen - Laboratoriumsbefunde.

Die grossen diagnostischen Hilfen werden also kaum frühzeitig zur Erkennung des Gallenblasenkrebses beitragen. Deshalb wurde in letzter Zeit wiederum von verschiedenen Autoren versucht, anhand der Gallenvorgeschichte des Patienten Hinweise für eine Früherkennung des Gallenblasencarcinoms zu finden. Man ging dabei so vor, dass anhand der Anamnesen die "Spätfälle" nach ihrer Gallenvorgeschichte in Gruppen eingeteilt und auf zurückliegende Symptome gesichtet wurden. WEYER sowie PORTWICH und STÜSSEL konnten auf diese Weise zwanglos regelmässig drei Gruppen von Kranken unterscheiden. Zu der ersten Gruppe zählten Patienten mit jahrelanger typischer Gallenanamnese. Der zweiten Gruppe gehörten Patienten an, die gelegentlich oder einmal vor längerer Zeit Koliken hatten und dann jahrelang beschwerdefrei blieben. Die letzte und dritte Gruppe umfasste Kranke mit ganz kurzer Gallenanamnese, die in ihrer früheren Vorgeschichte nie Erscheinungen seitens der ableitenden Gallenwege hatten. Zahlenmässig war die Gruppe zwei immer die kleinste. Die Gruppe eins war bei WEYER die grösste, dagegen bei PORTWICH und STÜSSEL die Gruppe drei. Bei den meisten Kranken aller drei Gruppen traten in der Zeit vor der Klinikaufnahme Dauerdruck oder Dauerschmerzen auf. Letztere erreichten kaum jemals einen unerträglichen Grad. Von besonderer Bedeutung aber ist, dass in den Anamnesen der Gruppe eins, mit erheblicher

Einschränkung auch in Gruppe zwei, gegenüber den früher erheblichen Schmerzbeschwerden eine Änderung des Schmerzphänomens als erste Wahrnehmung der neuen Krankheit auch zeitlich ziemlich genau angegeben wurde. Diese Änderung machte sich durch einen Wandel der erheblichen Schmerzen in erträgliche Dauerbeschwerden bemerkbar. Mitunter wurde der anhaltende Druck oder Schmerz im Oberbauch als Epigastralgie beschrieben oder als dumpfer Druckschmerz unter dem rechten Rippenbogen, der auch nach rückwärts in die Höhe des elften Segments projiziert werden kann oder in die Schulter ausstrahlt (KUTSCHERA und BACHL, EPPINGER, LAUDA, WEYER, GRADISCHNIG). Nicht immer war der Unterschied gegenüber den früheren Beschwerden so deutlich. Eine qualitative oder quantitative Änderung der Schmerzbeschwerden war jedoch nachweisbar. Diese Änderung des Schmerztypus konnte WEYER bei Patienten der ersten Gruppe etwa 3 - 4 Monate vor der Operation, ja sogar bis zu eineinhalb Jahren zurück, im allgemeinen zwischen 5 und 7 Monaten vor der Klinikaufnahme nachweisen. Verständlich ist, dass dieser häufig beobachtete Wechsel der typischen Gallensteinkolik in einen Dauerdruck oder Dauerschmerz als Früherscheinung aufgefasst wird, welche zumindest zur Verdachtsdiagnose einer malignen Neubildung führen könnte. WEYER nimmt an, dass es bei Kenntnis dieser Frühsymptome und umgehender Operation auch möglich sein müsse, das Gallenblasencarcinom früher zu erfassen. Er vertritt dabei die Auffassung, dass diese Beschwerden nicht nur durch eine grössere Geschwulstbildung ausgelöst werden. Seine Aussage stützt er auf zwei Fälle. Es handelte sich dabei um kleine Funduscarcinome, die solche Äusserungen hervorgerufen hatten. WEYER, KUTSCHERA und BACHL fanden die gleichen Beschwerden auch bei kleinen Pankreascarcinomen. LAUDA zufolge kann auch

als Basis die Kenntnis dienen, dass in einer ruhenden Gallenblase eine Beunruhigung eintritt, wenn auf dem Boden einer Steinkrankheit sich ein Carcinom entwickelt. Bedenklich schien WEYER aber, dass die Krankheitszeichen bei der zweiten Gruppe einerseits oft recht uncharakteristisch waren, andererseits das Druckgefühl im rechten Oberbauch in vielen Fällen schon kurze Zeit später auf einen inoperablen Tumor führte. Bei der dritten Krankengruppe aber bereitet die Erkennung der oft so typischen Dauerbeschwerden natürlich besonders grosse Schwierigkeiten.

Die Änderung des Schmerzphänomens und die typischen anhaltenden Druck- oder Schmerzbeschwerden aus der Vorgeschichte des Patienten können also relativ frühzeitig den Verdacht auf eine Krebsbildung in der Gallenblase lenken. Dieser Verdacht wird umso berechtigter erscheinen müssen, je mehr zusätzliche anamnestische Angaben ihn stützen können. Manche sind uncharakteristisch und inkonstant und kaum für die Frühdiagnose verwertbar, wie beispielsweise Herzklopfen, Beklemmung und Druck auf der Brust (WEYER) oder Völlegefühl (GRADISCHNIG). Andere Allgemeinbeschwerden wiederum verdienen erwähnt zu werden. So muss man KEHR zufolge den Verdacht auf ein Gallenblasencarcinom haben, wenn ein Gallenstein-kranker im fortgeschrittenen Lebensalter nach einer akuten Attacke seine Beschwerden nicht völlig los wird, abmagert und über Appetitlosigkeit oder Verdauungsbeschwerden klagt. Besonderen Wert legt BECKMANN auf die Beachtung der zunehmenden Blässe. Gerade die Anämie bezeichnet dieser Autor als ein oft vorhandenes Symptom, das bereits die Angehörigen des Kranken aufmerksam macht, wenn der Kranke selbst noch gar keine Beschwerden äussert. Die Beobachtungen von GEISSENDÖRFER zeigen jedoch, dass

sehr niedrige Hämoglobinwerte erst dann gefunden werden, wenn der Krebs deutlich wird, und das ist der Fall im Endstadium. Eine Gewichtsabnahme wird häufig gefunden. KOISS und NYIRI ermittelten Gewichtsverluste in 66,6%, KUTSCHERA und BACHL in 46% und GRADISCHNIG in 44,8% der Fälle. Letzterer erinnert daran, dass ein beträchtlicher Gewichtsverlust im 5. bis 6. Lebensjahrzehnt in vielen Fällen auch oft das Hauptsymptom einer inoperablen Geschwulst sein kann. Nicht selten wird über Brechreiz, Übelkeit bis zum Erbrechen oder gar Erbrechen geklagt. KOISS und NYIRI registrierten in 39% der Fälle periodisches bzw. häufiges Erbrechen. GLENN und HAYS geben als Frühsymptome bei malignen Tumoren der extrahepatischen Gallenwege Erbrechen und Gewichtsabnahme an. Bei Patienten mit langer Gallenanamnese beobachtete WEYER neben dem typischen Dauerdruck im rechten Oberbauch auch ein anhaltendes Gefühl der Unbehaglichkeit mit Übelkeit, Ekel vor Speisen, Appetitmangel und Mattigkeit.

Die Erhebung der Vorgeschichte kann somit zu zahlreichen Angaben führen. Ist man in der Lage, einen durch die Anamnese begründeten Verdacht zu erheben, so sollte dieser möglichst bald durch anderweitige Befunde erhärtet werden, wenn nicht sofort operiert wird.

Die klinische Untersuchung wird wenig bieten für eine Frühdiagnose. Bei palpablem Tumor ist die Hoffnungslosigkeit offensichtlich. Entziehen sich Tumor oder Metastasen der Palpation, dann finden sich auch keine auf das Leiden zu beziehende Auffälligkeiten. Ähnliches gilt für den Icterus. Für die Frühdiagnose ist dieser als Zeichen eines Weiterfortschreitens des Prozesses überhaupt nicht verwertbar. In diesem Sinne lassen sich auch ein erheblich reduzierter Ernährungszustand oder gar eine Tumorkachexie deuten.

Welche Befunde aber könnten den aus der Anamnese begründeten Verdacht erhärten? KUTSCHERA und BACHL nehmen an, dass das Verhalten der Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen und der Temperatur wesentlich zur Klärung beitragen könnte. Nur zweimal fanden sie die Senkungsgeschwindigkeit normal, in 94% der Fälle deutlich, zumeist stark beschleunigt. Subfebrile Werte wurden bei 20% und beträchtliche Temperatursteigerungen bei 31% der Kranken, meist erst im letzten Stadium der Krankheit gefunden. Diese Diskrepanz zwischen Senkungsreaktion und Temperaturverhalten wird von ihnen besonders hoch bewertet, "weil es uns davor bewahrt, die Beschwerden des Patienten zu bagatellisieren, die häufig fehlende Temperatursteigerung andererseits bereits für die Differentialdiagnose entzündlicher oder maligner Prozesse verwertet werden kann."

Bei der Bewertung der Senkungsreaktion für die Früherkennung wird man aber daran denken müssen, dass eine beschleunigte Senkung der roten Blutkörperchen in erster Linie abhängig ist von der Zunahme des Fibrinogens und der Globuline auf Kosten der Albumine. Solche Verschiebungen findet HEGGLIN am ausgeprägtesten bei Tumoren mit Gewebszerfall.

Vielleicht wird mitunter auch der Ausfall des Weltmann'schen Koagulationsbandes die Tumorgenese relativ frühzeitig vermuten lassen. KUTSCHERA und BACHL konnten damit in einem hohen Prozentsatz zumindest einen entzündlichen Prozess mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit ausschliessen. Vielleicht wird auch das Verhalten der Serummetallverbindungen im Blut für die Differentialdiagnose Tumor oder Entzündung beitragen können.

KEIDERLING und SCHARPF glauben aus dem gegensinnigen Verhalten von Serumeisen und Serumkupfer Schlüsse ziehen zu können. Die Untersuchung des Serumeiweißverhaltens wird anfangs kaum frühzeitig einen Hinweis geben. In 75% der untersuchten Fälle fanden KUTSCHERA und BACHL normale Werte. Die Albumine waren jedoch bereits zu 69% reduziert. Die Erhöhung der alkalischen Phosphatase, die Veränderungen im Elektrophoresediagramm, Hypalbuminämie, geringgradige Vermehrung der gamma-Globuline (KÜHN) - beim gleichzeitigen Vorliegen eines Icterus - zeigen den malignen Verschluss der Gallenwege im fortgeschrittenen Stadium der Krankheit an. Die Diagnose kommt dann aber immer zu spät.

Eine Auswertung der anamnestischen Angaben und Laboratoriumsergebnisse der vorliegenden 33 Berichtsfälle (siehe auch Tabellen VI-VIII) zeigt, dass 19 Patienten (=57,5%) nur eine kurze Gallenvorgeschichte aufzuweisen hatten, die meist (11mal = 33,3%) nur bis zu drei Monate, mitunter bis zu 5 Monate oder 8 Monate vor der chirurgischen Behandlung zurückverfolgt werden konnte. Die restlichen 14 Patienten (=42,5%) gaben an, bereits früher oder schon längere Zeit Gallenbeschwerden gehabt zu haben. Bei diesen Kranken waren Koliken in der zurückliegenden Anamnese keine Seltenheit. Diese waren einmal oder gelegentlich vor langer Zeit aufgetreten oder rezidierten immer wieder.

Schmerzbeschwerden in der jüngsten Vorgeschichte spielten mit einer hohen Rate von annähernd 70% (=24 Fälle) auch im eigenen Untersuchungsgut eine dominierende Rolle.

Tabelle VI

Anamnestiche Erhebungen.

Bezeichnung	Verteilung und laufende Nummer der Fälle	Zahl der Fälle
Gallen- anamnese	0-3 Monate: 5,6,10,14,18,22,23,28	
	29, 32, 33	11
	3-5 Monate: 2,3,8,9,26	5
	5-8 Monate: 11,27,30	3
		19
	1-2 Jahre : 4, 24	2
	2-10 Jahre: 1,7,16,20,25	5
	über 10 Jahre: 12,13,15,17,19, 21,31	7
		14
Koliken (erstmal)	0-3 Monate: 2	1
	3-5 Monate: 3,9	2
	5-8 Monate: 11,19	2
	1-2 Jahre: 4, 24	2
	2-10 Jahre: 20	1
	über 10 Jahre: 12,13,15,17, 21,31	6
		14
Ständige Schmerzen oder Druck im Ober- bauch	1-30 Tage : 28, 32	2
	1-3 Monate: 4,6,8,12,13,14,22,24, 29, 31,33	11
	3-5 Monate: 26	1
	5-8 Monate: 1,11,30	3
	über 8 Monate: 19, 25	2
		19
Schmerz- wandel	1-30 Tage : 19, 20	2
	1-3 Monate: 4,8,12,13,24,31	6
	3-5 Monate:	
	5-8 Monate: 1,11	2
	über 8 Monate:	
		10
Icterus	1-30 Tage : 9,11,17,19,20,22,28,33	8
	1-3 Monate: 5,10,13,18,23,30	6
	3-5 Monate: 1,2,3	3
	5-8 Monate: 27	1
	über 8 Monate: 7 (Intermittierend)	1
		19

Ständige Schmerzen oder Druck, meist im rechten Oberbauch, gaben 19 Patienten an. Dreimal konnten diese bis zu 8 Monaten, einmal bis zu 2 Jahren und ein anderes Mal sogar bis zu 3 Jahren (Fall.Nr. 25) zurückverfolgt werden. Mitunter trat auch hier einmal ein Kolikanfall auf (Fall Nr. 19).

In 5 Fällen (= 15,1%) waren Koliken die einzigen Schmerzbeschwerden in der Zeit vor der Klinikaufnahme (Fall Nr. 2, 3, 9, 17 und 21). Auf das kleine Material von 33 Fällen bezogen ist der Anteil der Patienten mit Koliken als einzige Schmerzbeschwerde oder in Kombination mit Dauerdruck oder Dauerschmerz in der jüngsten Vorgeschichte also nicht so gering, wie es auf Grund der Literaturberichte zu erwarten wäre.

Bei den erwähnten 14 Patienten mit mehr oder weniger langer Gallenanamnese konnte in 8 Fällen auch eine Änderung des Schmerzphänomens, die in der Tabelle als Schmerzwandel angegeben wird, registriert werden, so in Fall Nr. 1, 4, 12, 13, 19, 20, 24 und 31. Nur zweimal dagegen konnte ein solcher Wechsel der Beschwerden bei Patienten mit kurzer Gallenvorgeschichte gefunden werden (Fall Nr. 8 und 11). Somit kam eine Änderung des Schmerzphänomens nur in 10 Fällen (= 30,3%) vor. Zudem trat der Schmerzwandel überwiegend erst sehr spät auf und ging teilweise nur wenige Wochen einer Gelbsucht voraus bzw. mit dieser einher oder begleitete bereits einen palpablen Tumor. Diese Beobachtungen wurden auch bei Patienten gemacht, die keinen Beschwerdewandel angaben, sondern ausschliesslich über anhaltende Druck- oder Schmerzbeschwerden zu klagen hatten.

Appetitlosigkeit in 36,4%, Gewichtsabnahme in 48,4%, Brechreiz oder Erbrechen in 27,2% der Fälle konnten ermittelt werden. Diese Symptome traten erst spät, meist in den letzten drei Monaten vor der Operation auf. Infolgedessen konnten diese Allgemeinsymptome kaum sehr frühzeitig einen Hinweis auf die Natur des Leidens geben. Nur in zwei Fällen setzte frühzeitig eine Gewichtsabnahme ein. Die eine Patientin gab an, seit 2 Jahren etwa 28 Pfund an Gewicht verloren zu haben (Fall Nr. 4). Bei der zweiten Patientin stand der Gewichtsverlust mit einer intermittierenden Gelbsucht in Zusammenhang (Fall Nr. 7). Wie leicht man durch die beim Gallenblasencarcinom vorkommenden Allgemeinsymptome getäuscht werden kann, wird am Beispiel des Erbrechens besonders deutlich. So führte in Fall Nr. 26 das morgendliche Erbrechen vor der Nahrungsaufnahme zu der Verdachtsdiagnose eines Ulcus duodeni, zumal in diesem Falle auch Magenschmerzen angegeben wurden. Andererseits ist es verständlich, dass bei Stenoseerscheinungen im fortgeschrittenen Stadium des Gallenblasencarcinoms Erbrechen und Gewichtsabnahme besonders auffällig sein können. Infolgedessen wurde auch in Fall Nr. 32 eine Gewichtsabnahme von 30 Pfund in 4 Wochen angegeben. Hier herrschten starke Exsiccationerscheinungen vor, und es bedarf keiner Erwähnung, dass sowohl Allgemein- und Ernährungszustand beträchtlich reduziert waren. Im Gegensatz dazu wurde in einigen Fällen ein wider Erwarten guter Ernährungszustand vorgefunden.

Tabelle VII

Anamnestische Angaben.

Bezeichnung	Verteilung und Fall-Nummer	Zahl der Fälle
Appetit- losigkeit	0-3 Monate: 1,5,9,14,24,27,	
	29,32,33	9
	3-6 Monate: 2,3	2
	über 6 Monate: 7	1
		12
Gewichts- abnahme	0-3 Monate: 5,9,12,14,15,22,	
	24,28,32	9
	3-6 Monate: 1,2,3,8,30	5
	über 12 Monate: 4, 7	2
		16
	1-5 kg: 12	1
	5-10 kg: 2,7,8,15,24,30	6
	über 10 kg: 1,4,32	3
	ohne Angabe des Gewichts: 3,5,9,	
	14,22,28	6
		16
Brechreiz oder Erbrechen	0-3 Monate: 7,14,21,24,26,29,32	7
	über 3 Monate: 11, 30 (Brechreiz)	2
		9

Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen wurde in 25 Fällen bestimmt. Mit Ausnahme von Fall Nr. 23 werden in der Tabelle VIII alle in der Zeit vor der Operation (etwa 1 - 2 Wochen vorher) registrierten Werte angegeben.

Die Senkungsreaktion fiel mehrheitlich beschleunigt aus. Sie war auch beschleunigt in Fällen mit beträchtlich erhöhten Serumbilirubinwerten. In den Fällen Nr. 14, 20, 22, 24 und 29 wurde die Reaktion jedoch nur geringgradig

beschleunigt gefunden, obwohl kurz darauf bei der Operation bereits ein ausgedehnter Prozess vorlag (ausgenommen Fall Nr. 14). Extreme Werte von mehr als 100 mm/h kamen lediglich in den Fällen Nr. 10, 21 und 27 zur Beobachtung. Mit $1/3$ in Fall Nr. 32 fiel die Bestimmung sogar normal und in Fall Nr. 29 mit $9/16$ praktisch normal aus. Bei oberflächlicher Betrachtung müsste die normale Senkung in Fall Nr. 32 als Besonderheit gelten. Eine Diskussion erübrigt sich aber, weil in diesem Falle eine Stenosierung des Magens und anschliessend des Duodenums vorlag, die zu Erbrechen und infolgedessen zu erheblichen Exsiccationserscheinungen führte. Leider fehlten Angaben über die qualitativen und quantitativen Veränderungen der Blutbestandteile dieses Falles. Bei der Bewertung der Blutsenkung für die Diagnose könnte jedoch das Ergebnis in Fall Nr. 29 bedenklich stimmen, weil in diesem Fall mit $9/16$ sogar bei geringgradiger Temperatursteigerung noch eine praktisch normale Senkung vorlag, obwohl wenige Tage darauf bei der Operation ein inoperabler, derber Tumor gefunden wurde, der vom Gallenblasenhals auf das Leberbett und die Leber übergegriffen und bereits zu Lebermetastasen geführt hatte. Auffällig ist auch die kurze Gallenvorgeschichte dieses Falles. Kaum 6 Wochen vor der Operation trat als allererste Beschwerde ein anhaltendes Druckgefühl im rechten Oberbauch ein, das in rechter Seitenlage am erträglichsten war.

Mehrheitlich fehlte auch in den Berichtsfällen eine Temperatursteigerung. Die Temperatursteigerungen in Fall Nr. 2, 7, 12, 21 und 29 können auf Grund der vorliegenden Beobachtungen auf eine sekundäre Infektion zurückgeführt werden. Senkungsbeschleunigung und Leukocytose waren hier besonders auffällig (ausgenommen

Fall Nr. 29). Wurde eine Behandlung mit Antibiotika eingeleitet, dann fielen die erhöhten Temperaturwerte meist zur Norm oder auf subfebrile Werte ab. Wenn trotz des Temperaturrückgangs die Senkungsreaktion auch weiterhin erheblich beschleunigt blieb, darf der Tumorverdacht nicht als erhärtet gelten. Die Senkungsbeschleunigung kann nämlich einem krankhaften Geschehen oft wochenlang nachhinken (HEGGLIN). Bemerkenswert, dass Hämoglobin- und Erythrocytenwerte vor der Operation kaum beträchtlich abgesunken waren, vielfach sogar praktisch normal gefunden wurden.

Tabelle VIII

Fall Nr.	B S G	Hb %	Ery Mill.	Leuko	Ges.Serumbili- rubin mg%
1	31/42	85	4,2	11 500	20,2
2	72/112	70	3,0	10 800	22,8
3	29/60	88	4,9	7 100	8,2
4	58/98	99	4,87	11 800	0,3
5	55/80	83	4,0	7 300	15,2
6	-	-	-	-	-
7	52/75	103	5,3	12 000	9,6
8	32/67	80	4,0	8 100	0,2
9	-	90	4,6	5 400	19,2
10	102/121	78	4,0	8 600	15,2
11	60/80	84	3,8	6 200	10,1
12	35/65	78	4,1	9 200	-
13	23/42	89	4,5	6 400	2,4
14	15/28	80	4,1	6 700	0,57
15	-	-	-	-	-
16	92/125	75	3,8	8 500	0,4
17	62/110	85	4,2	8 800	9,0
18	30/57	90	4,4	8 200	18,0
19	-	90	4,4	8 000	9,8
20	20/35	80	4,0	6 800	1,51
21	115/127	70	3,7	15 400	0,32
22	22/44	83	4,2	6 800	9,9
23	47/61	68	2,9	5 000	-
24	23/38	75	5,0	11 500	-
25	-	97	3,4	5 100	-
26	-	-	-	-	-
27	110/135	85	3,9	7 800	11,1
28	40/79	90	3,8	8 900	22,0
29	9/16	80	3,8	7 000	0,73
30	58/87	75	3,8	7 000	30,8
31	-	-	-	-	-
32	1/3	85	4,2	11 100	-
33	-	73	3,7	6 200	-

Die vielfältigen Literaturhinweise und die Darstellung der eigenen Befunde rufen mitunter den Eindruck hervor, dass eine Früherkennung zwar schwierig, aber durchaus nicht selten oder gar unmöglich ist. Zweifellos gestatten Zufallsbefunde eine Früherkennung. Nur selten aber wird das Carcinom nach dem Befund bei der Operation oder dem histologischen Ergebnis die Gallenblase noch nicht überschritten haben. Meist kommt der Eingriff zu spät (Nr. 12). Da sowohl die klinische Untersuchung als auch die grossen diagnostischen Hilfen wenig oder garnichts für eine Früherkennung bieten, bleibt als letzte Möglichkeit nur noch die Zuhilfenahme der Allgemeinsymptome übrig. Ihre rechtzeitige Erkennung wird jedoch schwierig sein, weil meist nur eine äusserst kurze Gallenanamnese vorliegt oder zunächst ein gutartiger Prozess vorgetäuscht wird (Nr. 25). Ausserdem treten die typischen Beschwerden, insbesondere anhaltender Druck oder Schmerz, meist erst sehr spät oder bereits Hand in Hand mit einem Icterus oder klinisch nachweisbarem Tumor auf. Oder aber die Patienten kommen spät, erst nach Wochen auf den Gedanken, dass ihre Beschwerden nicht eine neuartige Manifestation ihrer früheren Krankheit, sondern bereits die ersten Anzeichen der neuen Krankheit bedeuten (KOISS und NYIRI).

Es gelingt zwar, anhand der Anamnese der Spätfälle eine Frühdiagnose zu konstruieren. Als Voraussetzung für eine rechtzeitige Operation kommt diese aber nicht in Frage, da sie nur rückblickend zustande gekommen ist.

Prognose.

Seinen fatalen Ruf verdankt das Gallenblasencarcinom seiner frühzeitigen und raschen Ausbreitung. Meist erfolgt diese kontinuierlich oder über die Lymphwege. Wird nicht operiert, dann sterben die Betroffenen mehrheitlich schon nach kurzer Zeit. Die frühe Mitteilung von NAUNYN, dass die Kranken spätestens nach sechs Monaten ihrem Ende entgegen gehen, stammt aus dem vergangenen Jahrhundert. Bis heute hat sich offensichtlich wenig daran geändert. Jüngst errechneten PORTWICH und STÖSSEL anhand ihrer Fälle mit kurzer und atypischer Gallenanamnese bei konservativer Behandlung eine durchschnittliche Krankheitsdauer von 13 1/2 Wochen bei einer mittleren Vorgeschichte von 8 1/2 Wochen. Die einzige Hilfe, die Radikaloperation, kommt meist zu spät. Klinisch zu urteilen wird zwar häufiger radikal operiert, aber KEHR zufolge ist ein Gallenblasencarcinom wirklich radikal operabel, wenn man vor der Operation glaubt, ein Emphyem oder eine Cholecystitis zu operieren und auch der Operateur im Operationsgebiet keine auf ein Carcinom hinweisenden Auffälligkeiten wahrnimmt, sondern erst nach der Operation die Untersuchung der entfernten Gallenblase ein beginnendes Carcinom ergibt. KEHR konnte ein einziges Mal einen solchen Fall registrieren, wo der zufälligen Entdeckung eine Dauerheilung folgte. Es handelte sich um eine Patientin, die wegen einer chronisch ulcerösen Cholecystitis cholecystectomiert wurde. Nachdem die Bauchwunde verschlossen war, fand sich später nach dem Aufschneiden der Gallenblase ein kleines Adenocarcinom. Zehn Jahre später verstarb die Patientin an einer anderen Krankheit. Während KEHR allgemein die Entfernung der Gallenblase mit Resektion des benachbarten Lebergewebes und Ausräumung aller Drüsen am Cysticus und Ligamentum hepatoduodenale forderte,

genügte ihm hier die einfache Cholecystectomy. Zufallsbefunde bieten aber nicht die Gewähr für eine Dauerheilung. Dies zeigt deutlich ein Fall, der von KÜHN wiedergegeben wird: Bei der Cholecystectomy wurde zufällig ein kirschgrosses Carcinom im Fundus der Gallenblase entdeckt. Obwohl der Tumor nach dem Befund der histologischen Untersuchung noch auf die Mucosa und Submucosa beschränkt war und keine Metastasen nachgewiesen werden konnten, ging die Patientin bereits 6 Monate nach der Operation an fortgeschrittener Lebermetastasierung zugrunde. Die Frage, ob in solchen Fällen eine zweite Sitzung mit ausgedehnter Blockade der regionären Lymphdrüsen, Entfernung der Lymphknoten von Pancreas und Leberpforte unter Mitnahme beider, des rechten und des linken paramedianen Leberlappens, wie es REIFFERSCHIED auf Grund eingehender Studien des angelsächsischen Schrifttums vorgeschlagen hat, mehr Erfolg gehabt hätte, wird durch Beobachtung vieler solcher Frühfälle vielleicht eher zu beantworten sein. KOISS und NYIRI jedoch weisen darauf hin, "dass bei der raschen Progression des Leidens die Möglichkeit einer Radikaloperation nur selten gegeben ist, weil das Mass der notwendigen Leberresektion auf Grund des makroskopischen Befundes nicht bestimmt und die restlose Entfernung der Lymphdrüsenmetastasen technisch nicht gelöst werden kann." Schliesslich gibt GEISSENDÖRFER zu bedenken, dass grössere Leberresektionen auch allgemein schlecht vertragen werden. Sicher zwecklos ist jedenfalls eine ausgedehnte Resektion bei bereits manifestem Übergreifen oder metastatischer Durchsetzung der Leber oder bei Beteiligung der Lymphknoten.

Dass Zufallsbefunde bei der Operation mit entsprechendem operativen Vorgehen eine längere Überlebenszeit wahrscheinlich machen, ist natürlich nicht ausgeschlossen. Die Stati-

stik, die REIFFERSCHIED zusammengestellt hat, bringt zwei von drei Zufallsbefunden, die nach 2 1/2 bzw. 4 Jahren noch rezidivfrei waren. Auf alle Radikaloperierten bezogen macht dies 2% und auf das Gesamtmaterial von 892 Gallenblasencarcinomen umgerechnet etwa 0,2% aus. Auf längere Überlebenszeiten von 8 bzw. 26 Jahren weisen auch SCHÖNDURE sowie PORTWICH und STÖSSEL hin, der erste Autor anhand der Literatur, die letzteren auf Grund statistischer Untersuchungen eines ausgewählten Gallenwegmaterials der Medizinischen Universitätskliniken in Kiel. Der Kieler Patient verstarb erst 26 Jahre nach der Operation an ausgedehnter Metastasierung.

Im allgemeinen sind aber die operativen Aussichten schlecht. Anhand ihres Beobachtungsgutes stellen KOISS und NYIRI fest, dass die operierten Kranken unabhängig von der Art des Eingriffes innerhalb von drei Monaten starben. In einem einzigen Fall wurde eine Überlebensdauer von 4 1/2 Monaten (nach Cholecystectomy) beobachtet. Ihrer Auffassung gemäss zählt eine sechsmonatige Überlebenszeit zu den grössten Seltenheiten. Entmutigend ist auch die Mitteilung von PORTWICH und STÖSSEL, aus der hervorgeht, dass die operierten Kranken durchschnittlich drei Wochen länger lebten als die nicht operierten. Von den 41 Patienten GEISSENDÖRFERS waren 23 (= 56%) in solch schlechtem Zustand, dass sie bereits in den ersten postoperativen Tagen starben. Von 7 Radikaloperierten starben 4 schon am ersten postoperativen Tag. Eine weitere Patientin starb 5 Monate später an Metastasen, die 6. Kranke 14 Monate nach dem Eingriff an Gelbsucht. Die letzte der sieben Radikaloperierten, zugleich auch die am längsten Überlebende aller Fälle, starb zwei Jahre nach der Cholecystectomy, die als Zufallsbefund das Carcinom ergab.

REIFFERSCHIED ermittelte anhand von 892 Fällen mit Gallenblasencarcinom für die Radikaloperation eine Frequenz von 11,7% mit einer postoperativen Mortalität von 31,7%. Fünfzehn Patienten überlebten das erste Jahr. RIVKIN registrierte unter 55 Fällen drei Radikaloperierte. Einer (= 0,5%) ist nach 40 Monaten noch beschwerdefrei gewesen.

Die einfache Cholecystectomy verträgt der Patient leicht, wenn sein Allgemeinzustand noch nicht durch langdauernde Gelbsucht oder Tumorkachexie geschwächt ist. Auch eine Keilexcision oder mantelförmige Resektion der Leber kann dem Patienten zugemutet werden. BRAUN, GEISSENDÖRFER sowie REIFFERSCHIED empfehlen ein solches Vorgehen bei nur geringem infiltrativem Einwachsen in die Leber. Rapide verschlechtern sich die Operationsaussichten bei länger bestehender Gelbsucht und Tumorkachexie, meist ist auch der Tumor bereits klinisch inoperabel, so dass ein Palliativeingriff schon zu gewagt erscheint.

Eine der Ausschaltungsoperationen wird mitunter zu erwägen sein, wenn dem Patienten damit die kurze Zeit seines Daseins erleichtert werden kann. Cholecystogastrostomie, Cholecystoduodenostomie, Hepaticoduodenostomie und Anastomosen des Magen-Darmtraktes können beispielsweise in Frage kommen. Die postoperative Sterblichkeit ist aber hoch, die Überlebenszeit dadurch kaum verlängert. REIFFERSCHIED registrierte 47,3% primäre Sterblichkeit und RIVKIN eine durchschnittliche Überlebensdauer von 4,9 Monaten.

Im allgemeinen wird man sich aber der Auffassung von KEHR anschließen können, der als Regel gelten lässt, den Eingriff auf eine Probatoria zu beschränken, wenn

der Tumor auf benachbarte Organe übergegriffen hat. In allen 33 Fällen des eigenen Krankengutes hatte der Tumor nach dem Befund bei der Operation die Gallenblasengrenzen überschritten und zu einer mehr oder weniger weit ausgedehnten Metastasierung geführt. Es überrascht deshalb nicht, dass in 21 Fällen (= 63,6 %) der Eingriff auf eine Probatoria beschränkt blieb. Neun dieser 21 Patienten (=42,8%) starben noch in der Chirurgischen Universitätsklinik und zwar 6 in den beiden ersten postoperativen Wochen, 2 nach 2 Monaten und eine Patientin nach 3 Monaten. Als Todesursache dominierten Herz- und Kreislaufversagen, dabei ging einmal eine Thrombose, ein weiteres Mal eine Embolie voraus. Von den drei länger Überlebenden jedoch starben zwei im Coma hepaticum. Die restlichen 12 Patienten wurden mit sicheren Metastasen in andere Kliniken zurückverlegt oder auf Wunsch nach Hause entlassen.

In 6 Fällen (= 18,1%) wurden Palliativoperationen durchgeführt und zwar 2mal eine Hepaticoduodenostomie (einmal mit transduodenaler Hepaticusdrainage), 2mal eine Gastroenterostomie, einmal eine Choledochoduodenostomie und einmal eine Colonfistel wegen eines Ileus angelegt. Drei Fälle überlebten die erste postoperative Zeit nicht, in einem Fall trat der Tod nach 5 Wochen, ein weiteres Mal nach 4 1/2 Monaten ein. Der letzte überlebende Patient dieser Gruppe wurde am 22. Tage nach der Operation verlegt (Fall Nr. 10). In 6 Fällen wurde die Gallenblase entfernt (Fall Nr. 6, 8, 12, 21, 25, 30). In allen 6 Fällen hatte der Tumor bereits die Gallenblasengrenzen überschritten. Eine Radikaloperation mit Entfernung der Gallenblase, keilförmiger Resektion von Lebergewebe und Ausräumung aller Drüsen an Cysticus und Ligamentum hepato-duodenale ist situationsgemäss unterblieben. Nebst

Gallenblase wurde in zwei Fällen carcinomverdächtiges Lebergewebe entfernt, einmal durch Teilresektion (Fall Nr. 8), ein anderes Mal durch Herausbrennen mittels Diathermiestrom (Fall Nr. 6). In weiteren zwei Fällen wurde die Gallenblase entfernt, um eine Verjauchung des tumorösen Prozesses zu verhindern. Bei dem einen Fall handelte es sich um eine Abszesspenetration nach dem Leberbett, bei dem anderen wurde eine Zerfallshöhle an gleicher Stelle vorgefunden. Die Abszesspenetration (Fall Nr. 12) konnte durch elektrische Excision und die Zerfallshöhle im Leberbett (Fall Nr. 21) durch Elektrokoagulation ausreichend versorgt werden. Hier wurde anschliessend auch der gestaute Choledochus geöffnet und nach Entfernung der Konkreme eine T-Drainage gelegt. In Fall Nr. 25 wurde nach Lösung von Verwachsungen erst bei der Darstellung der Gallenblase Tumorgewebe an der Kuppe der grossen Gallenblase sichtbar, das infiltrierend in das Lebergewebe übergegangen war. Die prall mit Steinen gefüllte Gallenblase wurde entfernt und anschliessend das Leberbett versorgt. Schliesslich wurde in Fall Nr. 30 eine kleine geschrumpfte Gallenblase nach ihrer Isolierung aus einem Tumorkonglomerat abgetragen.

In zwei Fällen trat der Tod als Folge einer Embolie bzw. im Coma hepaticum ein. Einmal erfolgte Verlegung in die einweisende Klinik. Drei Patienten konnten entlassen werden. Doch trat in einem Fall offenbar schon nach 4 Wochen das Tumorrezidiv auf, wobei das Ausmass der Metastasierung noch nicht zu übersehen war.

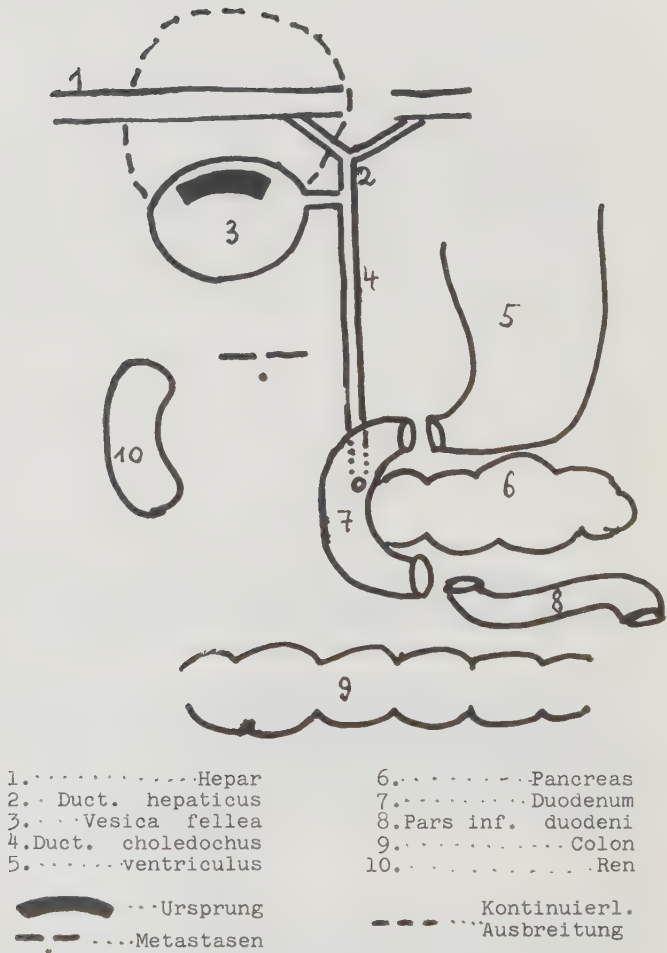
Trotz der bemerkenswerten Hinweise über die Früherkennung ist dennoch die postoperative Mortalität gross, und nur verschwindend gering ist die Zahl der das erste Jahr über-

lebenden Kranken. Auch die Fortschritte der Operationstechniken haben nicht zu einer Wende des Schicksals der Hilfesuchenden geführt (BACHHUBER und GILBERT). Geht man jedoch von der Voraussetzung aus, dass die einzige Möglichkeit, dem Gallenblasencarcinom erfolgreich zu begegnen, nicht die Früherkennung und nicht die möglichst frühzeitige Radikaloperation ist, sondern die Prophylaxe durch rechtzeitige Entfernung der entzündlichen oder steinbefallenen Gallenblase, so wird man erfahrenen Klinikern wie KEHR, BAUER, GEISSENDÖRFER sowie KOISS und NYIRI zustimmen müssen, die sich teils mit, teils ohne Einschränkung dafür ausgesprochen haben.

Fallberichte.

Im folgenden Teil der Arbeit wird auszugsweise anhand der Krankengeschichten über die eigenen 33 Fälle berichtet. Jedem Fallbericht ist eine schematische Skizze beigelegt, welche Lokalisation, kontinuierliche und metastatische Ausbreitung des Tumors verdeutlichen soll. Eine Zeichenerklärung geht den Skizzen voraus.

Zeichenerklärung



Fall Nr. 1

P., Johanette

geb. 7.6.98

Vorgeschichte: 1953 erstmals gürtelförmige, teilweise in das rechte Schulterblatt ausstrahlende Oberbauchbeschwerden. Eine Röntgenaufnahme konnte Konkreme in der Gallenblase weder sichern noch ausschliessen. Darstellung der Gallenblase gelang nicht. Von 1953 an fette Speisen gemieden. Seit August 1959 zunehmende Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Müdigkeit und Schweregefühl im Oberbauch. Im Oktober leichter Icterus, der im November weiter zunahm. Starker Juckreiz, Stuhl entfärbt. Bis zu 30 Pfund in den letzten Monaten abgenommen. Zunächst ambulante Behandlung, später Krankenhausaufenthalt im Heimatkrankenhaus. Im Januar 1960 erfolgte Einweisung in die hiesige Medizinische Universitätsklinik und von dort Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik wegen Verschlussicterus mit Verdacht auf Malignom.

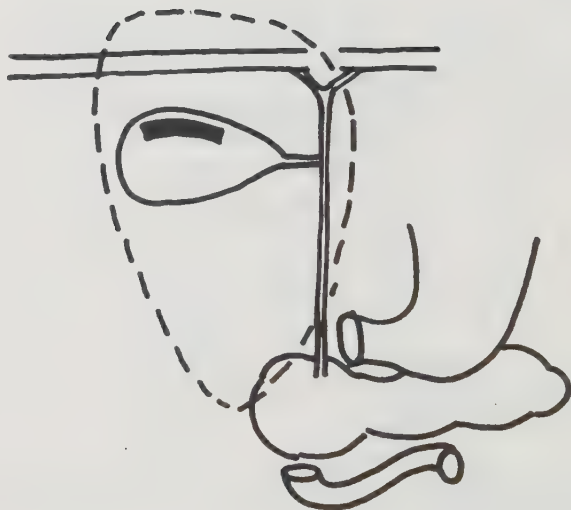
Befund: Reduzierter Ernährungszustand, schwerer Icterus, normale Temperatur. Abdomen: weich, Leber 1 QF unter dem Rippenbogen tastbar und derb, besonders in der Gallenblasengegend.

BSG: 31/42. Blutbild: Ery 4,2 Mill., Hb 85 %, Leuko 11 300. Urin: Bil +, Ub +, Ugen +/- . Serumbilirubin: 20,2 mg%, direkt 16,5 mg%. Takata: 80 mg%. Alkalische Phosphatase: 11,0 E. Serumelektrophorese: Hypoproteinämie (59 g%), Albuminverminderung, Vermehrung der alpha- und beta-Globuline. Röntgen: Leeraufnahme ergab keinen konkrementverdächtigen Schatten, MDP zeigte am Oesophagus Hiatusinsuffizienz. Kleines Ulcus duodeni nicht auszuschliessen.

Präoperative Diagnose: Verschlussicterus, Verdacht auf Tumor.

Fall 1

Adenocarcinom



Operation: am 27.1.60 (Probelaaparotomie).

Nach Eröffnung des Peritoneums fand sich eine höckerige Gallenblase, die in eine mit Tumorknötchen übersäte Netzkappe eingebacken war. Übergreifen des Tumors auf Leber und Pancreas nachweisbar. Das Peritoneum war mit multiplen, grösseren und kleineren Knoten durchsetzt. Ascites.

Histologisch: Adenocarcinom.

Postoperativ: Der Icterus klang nicht mehr ab. Es trat eine Venenthrombose am linken Unterschenkel auf. Sonst komplikationsloser Verlauf. Am 15.2.60 in das Heimatkrankenhaus zurückverlegt.

Fall Nr. 2

J. Gertrude

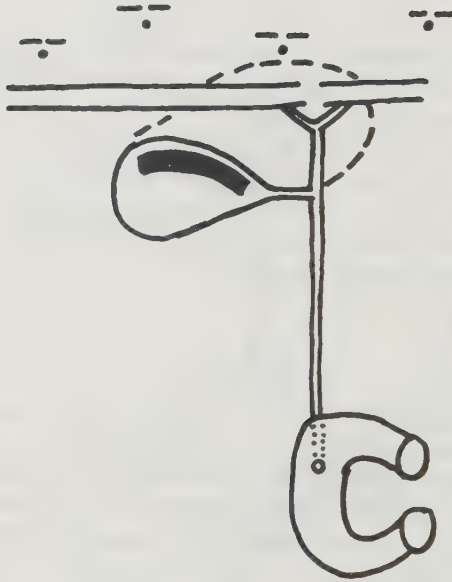
geb. 10.11.88

Vorgeschichte: Seit Oktober 59 Appetitlosigkeit, zunehmende Gelbsucht; dabei heller Stuhl, bierbrauner Urin, unerträglicher Juckreiz. Im Dezember einmal eine leichte Gallenkolik. Seit Herbst etwa 20 Pfund an Gewicht abgenommen. Im Dezember 60 erfolgt Einweisung in die hiesige Medizinische und Ende Januar Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik zur Operation wegen Verschlussicterus durch Tumor oder Stein.

Befund: Kachexie, intensiver Verdinicterus, Leber 2 QF unter dem rechten Rippenbogen, Konsistenz vermehrt, druckschmerzhaft. Zeitweise Temperaturen bis 39⁰, etwa 4 Wochen später subfebrile Werte.

BSG: 72/112, später 45/58. Blutbild: Ery 3,0 Mill., Hb 70 %, Leuko 10 800, später 14 000. Urin: Bil +, Ub +, Ugen -/+. Serumbilirubin: 22,8 mg%, direkt 12,7 mg%, alkalische Phosphatase: 8,9 E. Serumelektrophorese: Albumin- und Gesamteiweissverminderung, bei Vermehrung der alpha- und beta-Globuline. Prothrombin: 43%, Serum-eisen: 40 gamma%. Prothrombinspiegel durch Konaktion auf

Fall 2



100 % angestiegen. Röntgen: MDP zeigte Funktionsstörungen im Dünndarmbereich. Gallenblasenleeraufnahme: mit Sicherheit keine Konkreme nachweisbar.

Präoperative Diagnose: Verschlussicterus (Stein?, Tumor?).

Operation: am 2.2.60. (Probelaaparotomie)

Kleiner Schrägschnitt unter dem rechten Rippenbogen. Nach Eröffnung des Peritoneums wurde ein Carcinom der Gallenblase gefunden, welches tief in die Leberpforte eingewachsen war. Zahlreiche Lebermetastasen und Ascites waren vorhanden.

Postoperativ: Die Patientin überstand den Eingriff gut, kam aber am 7.2. im Coma hepaticum ad exitum.

Fall Nr. 3

B., Gustel

geb. 8.10.03

Vorgeschichte: Seit Dezember 58 kolikartige Schmerzen im rechten Oberbauch, die nach dem Rücken ausstrahlen. Völlegefühl, Appetitlosigkeit, Müdigkeit, Nervosität, geringgradige Gewichtsabnahme. Stuhlgang schon lange schlecht, jetzt sehr hell. Nach einer Untersuchung in der hiesigen Medizinischen Universitäts-Poliklinik erfolgte Anfang März 59 die Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik.

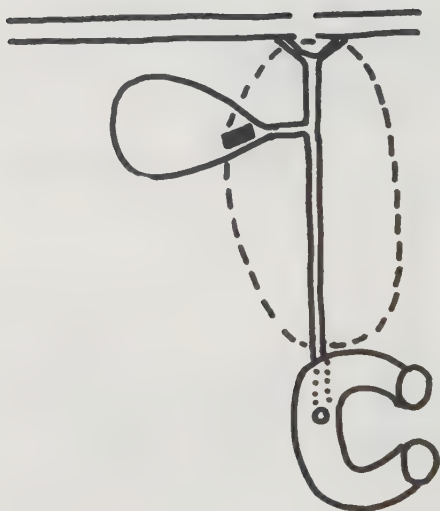
Befund: Guter Ernährungszustand. Kein Fieber, Abdomen: Leber etwa 2 QF unter dem Rippenbogen palpabel. Bei tiefer Inspiration auch am rechten Leberlappen mittelgrosse, höckerige Resistenzen tastbar. Gallenblase gut enteneigross, prallelastisch. Geringe Druckschmerzhaftigkeit unter dem rechten Rippenbogen.

BSG: 29/60. Blutbild: Ery 4,9 Mill., Hb 88%, Leuko 7100.

Urin: Bil +, Ub +, Ugen +/- . Serumbilirubin: 8,2 mg%.

Alkalische Phosphatase: 62,6 E. Serumeisen: 175,1 gamma%.

Fall 3



WKB: 4 - 5. Gesamteiweiss: 6,8g%.

Präoperative Diagnose: Gelbe Galle.

Operation: am 11.3.1959 (Probeparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle gallig verfärbter Ascites sichtbar. Als Ursache der starken Leberstauung fand sich ein ausgedehnter tumoröser Prozess des Gallenblasenhalses und der grossen ableitenden Gallenwege bis zur Leberpforte hinreichend. Gallenblase nicht gestaut, jedoch für eine palliative Umgehungsanastomose nicht zu verwenden. Ductus choledochus nicht darzustellen.

Postoperativ: Nach primärer Wundheilung wurde die Patientin wieder in die Medizinische Universitäts-Poliklinik zurückverlegt.

Fall Nr. 4

Sch., Petronella

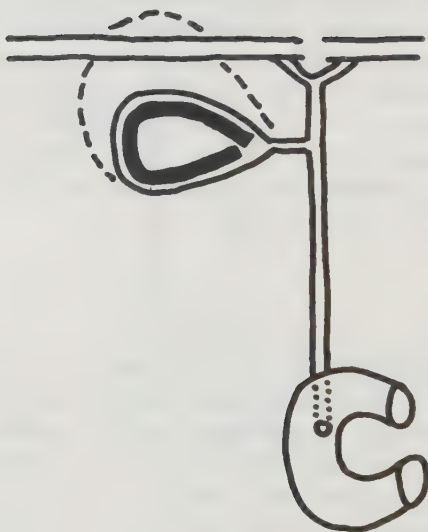
geb. 31.7.96

Vorgeschichte: 1957 eine Gallenkolik, unabhängig von der Nahrungsaufnahme. Mitte März 59 stechende Schmerzen unter dem rechten Rippenbogen, zeitweise auch im Rücken. Keine Gelbverfärbung. Seit 2 Jahren 28 Pfund an Gewicht abgenommen. Im April 59 erfolgte Einweisung in die hiesige Medizinische Universitäts-Poliklinik. Von dort im Mai 59 Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik wegen Verdacht auf malignen Tumor der Gallenblase.

Befund: Guter Ernährungszustand, Patientin fieberfrei. Abdomen: adipös, weich. Alte Striae. Leberrand hart, 3 QF unter dem Rippenbogen. In der Tiefe derber Tumor tastbar, mit umschriebenem Druckschmerz.

BSG: 58/98. Blutbild: Ery 4,87 Mill., Hb 99%, Leuko 11 800. Urin: Bil +, Ub -, Ugen -/+. WKB 5. Gesamteiweiss: 7,9 g%. Takata: 100 mg%. Serumbilirubin: 0,3 mg%. Elektrophorese: Albumine 38,2 %, gamma-Globulin -

Fall 4



vermehrung mit 29,6%. Röntgen: Deutlich vergrösserte Gallenblase mit Kalkeinlagerung in der Wand (Porzellan-Gallenblase). Konkremeate waren nicht zu erkennen.

MDP: o.B.

Präoperative Diagnose: Cholelithiasis (Tumor).

Operation: am 6.5.59 (Probelaaparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich eine etwas vergrösserte, hart infiltrierte, steinhaltige Gallenblase, deren Wand sicher carcinomatös verändert war. Übergriff auf die Leber, teils in continuo, teils auf anderem Wege. Keinerlei Passagebehinderung der Galle in den extrahepatischen Gallenwegen.

Postoperativ: Komplikationsloser Verlauf. Am 22.5.59 in hausärztliche Behandlung entlassen.

Fall Nr. 5

B., Elisabeth

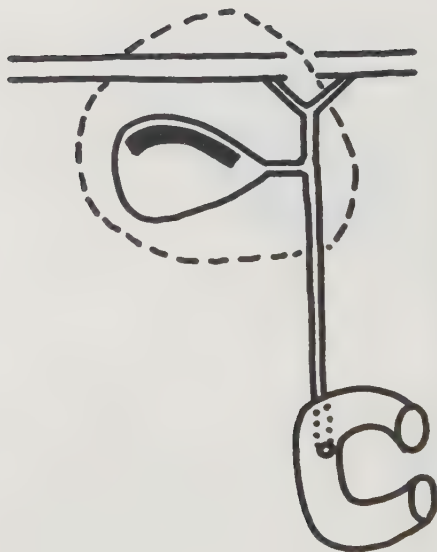
geb. 5.9.95

Vorgeschichte: Anfang Mai 59 starke Müdigkeit und Appetitlosigkeit. Am 25.5.59 stellte sich eine Gelbsucht ein. Erhebliche Gewichtsabnahme in den letzten 3 Monaten. Ende Juni erfolgte Einweisung in die hiesige Medizinische Universitätsklinik und anschliessend Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik wegen Verschlussicterus durch Stein oder malignen Prozess.

Befund: Reduzierter Ernährungszustand. Icterus (etwas grünlich). Keine Temperaturerhöhung. Abdomen: weich, gut eindrückbar. Leber am Rippenbogen tastbar, nicht druckschmerzhaft.

BSG: 55/80. Blutbild: Ery 4,0 Mill., Hb 83%, Leuko 7 300. Urin: Bil +, Ub +, Ugen-/+. Takata: 50 mg%. Bilirubin: 12,5 mg%, direkt 12,6 mg%. Prothrombin: 50%, nach Konaktion Anstieg auf 80%. Serumeisen: 80 gamma%. Alkalische Pros-

Fall 5



phatase: 4,4 E. Röntgen: Gallenblasenleeraufnahme:
kirschgrosser Fleckschatten (Konkrement?).

MDP: Eindellung der C-Schlinge.

Präoperative Diagnose: Verschlussicterus.

Operation: am 6.7.59 (Probelaaparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle stellte sich eine deutlich vergrösserte Gallenblase mit sicher carcinomatöser Wandveränderung dar. Breitflächige Infiltration des Prozesses in die Leber und dicke Tumorknoten in derselben. Breiter Übergang nach unten zum Gallenblasenhals in die Leberpforte. Ductus choledochus und sämtliche Gebilde des Ligamentum duodenale sind in den harten, knotigen Tumor mit einbezogen. Choledochoduodenostomie oder Cholecystoduodenostomie nicht möglich.

Postoperativ: Der Zustand verschlechterte sich allmählich. Auf Wunsch der Angehörigen erfolgte am 30.7.59 Entlassung.

Fall Nr. 6

P., Gertrude

geb. 7.11.98

Vorgeschichte: Anfang Mai 59 mit Völlegefühl und Schmerzen in der Oberbauchgegend erkrankt, zeitweise in das Nierenlager ausstrahlend. Kein Icterus. Stuhl normal. Mitte Mai 59 vom Hausarzt wegen Cholelithiasis in die hiesige Medizinische Universitätsklinik eingewiesen und wegen eines Verdachtes auf malignen Prozess im Gallenwegsbereich in die Chirurgische Universitätsklinik verlegt.

Befund: Unzulänglicher Allgemeinzustand. Abdomen: weich, Leber 2 - 3 QF vergrössert. Faustgrosser, harter, prall-elastischer Tumor (wahrscheinlich Gallenblase) tastbar. Präoperative Diagnose: Maligner Prozess im Bereich der Gallenwege.

Operation: am 8.7.59 (Entfernung der Gallenblase mit carcinomverdächtigen Wucherungen aus dem Leberbett mittels Diathermiestrom).

Bei Inspektion der Bauchhöhle fanden sich im Bereich der Gallenblase und Gallengänge nur wenig Adhäsionen, die sich gut lösen liessen. Leber, besonders rechter Leberlappen maximal vergrössert. Kleinere, papillomatöse carcinomverdächtige Wucherungen an der Übergangsstelle von der Gallenblase zur Leber sichtbar. Cysticus und Cystica wurden ligiert und durchtrennt. Danach wurde die steinhaltige Gallenblase nicht in typischer Weise aus dem Leberbett subserös ausgeschält, sondern mittels Diathermiestrom herausgebrannt.

Postoperativ: Komplikationsloser Verlauf, Entlassung am 31.7.59.

Fall Nr. 7

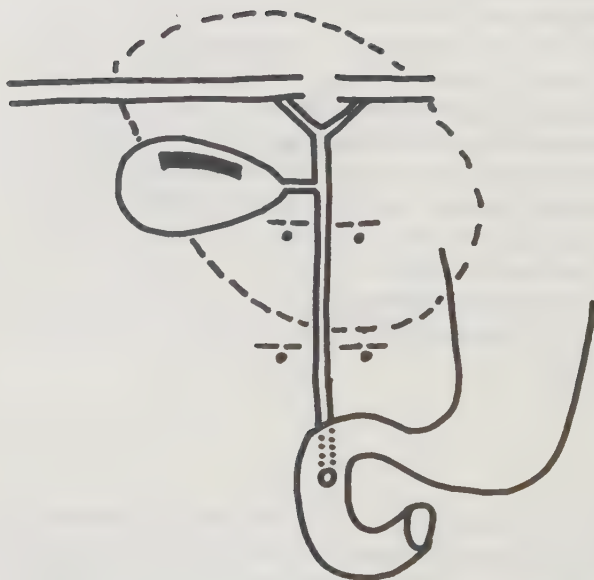
A., Clementine

geb. 18.3.85

Vorgeschichte: Seit mehreren Jahren Oberbauchbeschwerden. 1958 mehrmals gelb gewesen. Zeitweise starke Schmerzen im linken Unterbauch. Mitte Mai 59 plötzliche Übelkeit und Erbrechen mit Gelbfärbung der Augen. Ekel vor Fett und Fleischspeisen. Stuhl dünn und fast weiss. Urin dunkel. Seit 1958 20 Pfund Gewichtsverlust. Ende Juni 59 erfolgte Einweisung in die hiesige Medizinische Universitäts-Poliklinik und anschliessend Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik zur Laparotomie wegen Verdacht auf Verschlussicterus.

Befund: Reduzierter Ernährungszustand. Icterus, Subfebril. Abdomen: Kein Druckschmerz, Leber handbreit unter dem rechten Rippenbogen zu tasten. Linkes Nierenlager druckempfindlich.

Fall 7



BSG: 38/64, 52/75. Blutbild: Ery 5,33 Mill., Hb 103%,
Leuko 12 000. Urin: E: Opaleszenz, Bil +, Ub +, Ugen -/+.
Serumbilirubin während der stationären Behandlung von
6,4 auf 9,6 mg% angestiegen. Gesamteiweiss: 7,6 g%.
Takata: 80 mg%.

Präoperative Diagnose: Verschlusssicterus.

Operation: am 13.7.59 (Probelaaparotomie).

Relativ viel, gallig verfärbter Ascites entleert sich
bei Eröffnung des Peritoneums. Darstellung eines Gallen-
blasencarcinoms, das bereits auf die Magenwand und auf
die Leber tief infiltrierend übergegriffen hatte.

An der Gallenblase entlang bis zur Leberpforte und den
grossen ableitenden Gallenwegen bestanden ausgedehnte
Tumordinfiltrationen und Lymphknotenmetastasen. Eine
entlastende Umgehungsanastomose war nicht möglich.

Postoperativ: Nach Abschluss der Wundheilung wurde die
Patientin am 27.7.59 in die Medizinische Universitäts-
Poliklinik zurückverlegt.

Fall Nr. 8

K., Karoline

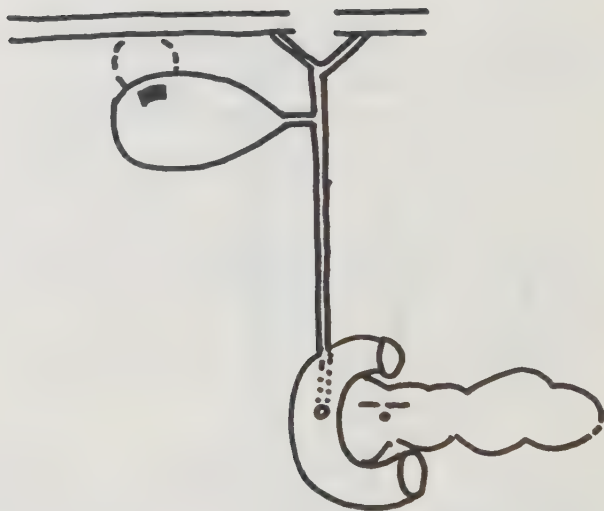
geb. 21.1.02

Vorgeschichte: 1959 Röntgenaufnahme wegen Cholecystitis.
Kein Steinbefund. Seit Mitte Juni 59 dauernde Schmerzen
im ganzen Oberbauch, die auch zum Rücken ausstrahlten.
Wegen Schmerzen angeblich wenig gegessen. 20 Pfund Ge-
wichtsabnahme seit Februar 59. Wegen Gallenkolik Anfang
Juli 59 in die hiesige Medizinische Universitäts-Poli-
klinik eingewiesen und wegen Icterus zur Laparotomie
in die Chirurgische Universitätsklinik verlegt.

Befund: Reduzierter Ernährungszustand, graues Kolorit
der Haut. Abdomen: gespannt, wenig eindrückbar, starker
Druckschmerz im Epigastrium und rechts 2 QF vom Nabel.
Keine Temperatur.

Fall 8

Adenocarcinom



BSG: 46/86, 32/67. Blutbild: Ery 5 Mill., 4 Mill.,
Hb 95%, 80%, Leuko 8100, 4900, Urin: Bil -, Ub -,
Ugen -/+. Serumbilirubin: 0,2 mg%, 0,23 mg%.

Takata: über 100 mg%. Röntgen: Wahrscheinlich negatives Cholecystogramm. Konkremeente weder gesichert noch auszuschliessen. MDP: Unauffällig.

Präoperative Diagnose: Gallensteine.

Operation: am 28.7.59 (Cholecystectomy mit keilförmiger Resektion des Lebergewebes).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich eine ausserordentlich grosse rechte Leberhälfte. Nach Zurückklappen derselben stellte sich eine prallgefüllte Gallenblase dar mit carcinomatöser Veränderung ihrer Kuppe. Mittelstarke Verwachsungen mit der Umgebung. Herauspräparation der Gallenblase aus derbem Schwielen Gewebe und keilförmige Excision aus sicher gesundem Lebergewebe. Nach dem Gallenblasenhals zu scharfe Präparation bis auf den Ductus cysticus unter schrittweiser Unterbindung der Gefässe. Doppelte Ligatur und Durchtrennung des Cysticus. Sondendurchgängigkeit des Choledochus, sowohl zur Leber als auch zum Duodenum hin. Tumorverdächtige Verdickungen und Verhärtungen bei Betastung der Leber. Unter dem Ligamentum hepato-duodenale eine sich bis präaortal fortsetzende Drüsenkette tastbar. Im Bereich des Pancreaskopfes knapp kastaniengrosse tumorverdächtige Verhärtung. Nach sorgfältiger Versorgung des Cysticusstumpfes erfolgte schichtweiser Wundverschluss mit Drainage des Wundbettes.

Histologisch: Adenocarcinom der Gallenblase.

Postoperativ: Am 21.8.59 Entlassung zur Nachbehandlung in die Medizinische Universitätsklinik.

Fall Nr. 9

G., Dorothea

geb. 1.1.89

Vorgeschichte: Erstmalig von Januar bis März 58 mehrere Gallenkoliken. Keine Gelbfärbung der Haut. Bereits nach der ersten Kolik dunkler Urin. Nach einer vorübergehenden wesentlichen Besserung trat Mitte bis Ende April 58 eine starke Gelbsucht auf mit Appetitlosigkeit, Abneigung gegen fast alle Speisen und erheblicher Gewichtsabnahme. Deshalb Ende April 58 Einweisung in die hiesige Medizinische Universitätsklinik und danach Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik wegen Verschluss-icterus mit Verdacht auf malignen Prozess.

Befund: Ernährungszustand leicht reduziert. Keine Temperaturerhöhung. Gelbfärbung der Haut (Verdinicterus).

Abdomen: Ohne Befund.

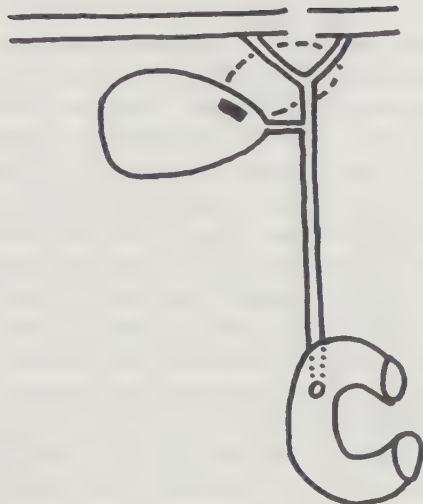
Blutbild: Ery 4,6 Mill., Hb 90%, Leuko 5400. Urin: Bil +, Ub -, Ugen-/(+), später negativ. Serumbilirubin: 19,2 mg%. Takata: 100 mg%. Thymol: 1,5 E. Diastase im Urin: 8 E.

Röntgen: MDP: Beginnende Neubildung im Bereich des Mageneingangs nicht sicher auszuschliessen. Laparoskopie: Auf Neoplasma verdächtige Veränderungen am Gallenblasenhals. Lebermetastasen nicht nachweisbar. Präoperative Diagnose: Icterus.

Operation: am 21.5.58 (Prob laparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich eine harte, vergrößerte, nicht ausdrückbare Gallenblase. Lösung älterer Adhäsionen zwischen Gallenblasenhals und Duodenum. Knotigerbe Gebilde zum Gallenblasenhals hin tastbar. Zwischen diesen vermutlich ein Solitärstein. Direkt an der Leberpforte ein leberwärts nicht umgreifbarer Tumorknoten. Präparation des Ligamentum hepato-duodenale und Darstellung des etwa bleistiftdicken Choledochus. Metastasen im gesamten Abdomen nicht nachweisbar. Eine Umgehungsanastomose war nicht möglich.

Fall 9



Postoperativ: Komplikationslose Wundheilung. Entlassung zum Hausarzt am 3.6.58.

Fall Nr. 10

Sch., Elisabeth

geb. 1.11.88

Vorgeschichte: 1949 Gelbsucht. Ende Februar 58 Druckgefühl in der Magengegend nach Pfannkuchengenuss. Am übernächsten Tag Gelbfärbung an Augen und Haut. Da nach 6 Wochen keine Besserung eintrat, erfolgte Anfang April 58 Einweisung in das Heimatkrankenhaus und Mitte April 58 Verlegung in die hiesige Medizinische Universitätsklinik. Die Untersuchungen ergaben einen Verschlussicterus durch Tumor oder Stein. Deshalb erfolgte Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik zur Laparotomie.

Befund: Etwas reduzierter Allgemeinzustand. Biliverdinicterus der Haut und Skleren. Afebril. Abdomen: Konsistenzvermehrte Leber 2 - 3 QF unterhalb des rechten Rippenbogens, etwa bis zur Mittellinie hin tastbar. BSG: 102/121. Blutbild: Ery 4 Mill., Hb 78%, Leuko 8600. Urin: Bil +, Ub -, Ugen -/+. Bilirubin: 15,2 mg%, direkt 12,2 mg%. Blutdiastase: 4 E. Prothrombin: 74%. Elektrophorese: Gesamteiweiss: 6,4 g%. Starke Albuminverminderung und deutliche Vermehrung der alpha 2- und beta-Globuline. Takata: 100 mg%. Röntgen: Kalkdicht inkrustierter, inhomogener Fleckschatten bei der Gallenblasenleeraufnahme, vermutlich der Gallenblase zugehörig. MDP: Etwas kleine C-Schlinge.

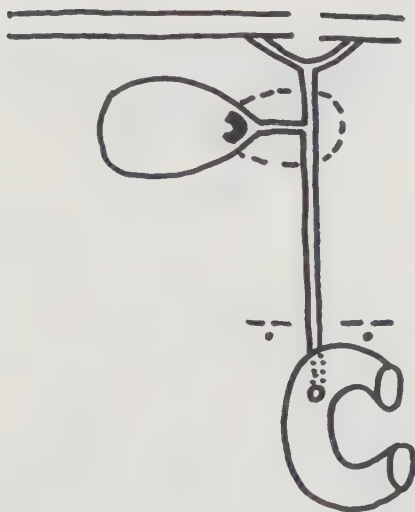
Präoperative Diagnose: Verschlussicterus, Verdacht auf Neoplasma.

Operation: am 1.7.58 (Hepaticoduodenostomie)

Bei der Operation fand sich eine grüne, harte, leicht höckerige Stauungsleber und eine schwielige, um zwei grosse Steine geschrumpfte Gallenblase. Am Gallenblasen-

Fall 10

Adenocarcinom



hals fand sich ein höckeriger tumoröser Prozess, der den Choledochus umfasste. Höckerige Lymphdrüse an der Mündung des Choledochus in Nähe der Papille tastbar. Das Duodenum war an den Prozess herangezogen. Nach Mobilisation des Duodenums erfolgte Hepaticoduodenostomie. Histologisch: Adenocarcinom.

Postoperativ: Komplikationsloser Verlauf. Der Serum-bilirubinspiegel ging von 15,2 mg% auf 3,07 mg% zurück. Am 23.7.58 wurde die Patientin in die Medizinische Universitätsklinik zurückverlegt.

Fall Nr. 11

Sch., Hermine

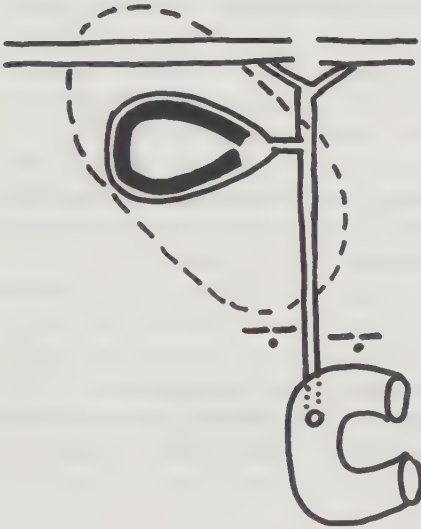
geb. 3.11.1900

Vorgeschichte: Seit letzten Sommer häufiger anfallsweise und auch länger anhaltende Schmerzen (Drücken) in der Magengegend mit gürtelförmiger Ausstrahlung nach dem Rücken. Dabei Übelkeit, Brechreiz. Im September 58 Verschlimmerung der Beschwerden. Auch starke Müdigkeit. Seit Oktober 58 fünfzehn Pfund an Gewicht verloren. Bei gleichbleibenden Beschwerden trat 8 Tage vor der Aufnahme eine zunehmende Gelbsucht auf. Eine ambulante Röntgenuntersuchung ergab Cysticusverschluss. Deshalb am 15.12.58 Einweisung in die hiesige Chirurgische Universitätsklinik.

Befund: Guter Ernährungszustand, Adipositas, Icterus. Keine Temperaturerhöhung. Abdomen: Leber gut 2 QF unter dem Rippenbogen tastbar. Unter dem rechten Leberlappen faustgrosser, schmerzhafter, scharfumschriebener, glatter, prallelastischer, atemverschieblicher Tumor tastbar, vermeintlich Hydrops der Gallenblase, der von einem unscharf begrenzten Konvolut mittlerer Konsistenz umgeben war.

Fall 11

Adenocarcinom



BSG: 60/80. Blutbild: Ery 3,8 Mill., Hb 84%, Leuko 6200.
Urin: Bil -, Ub -, Ugen (+)/+. Serumbilirubin: 10,1 mg%.
Takata: 70 mg%. WKB 6. Gesamteiweiss: 7,4 g%.

Präoperative Diagnose: Mechanischer Icterus.

Operation: am 23.12.58 (Prob laparotomie).

Nach Eröffnung des Peritoneums fand sich eine stark vergrösserte Leber und eine in ganzer Ausdehnung carcinomatös veränderte Gallenblase. Tiefe Infiltration des Tumors in die Leber, auch zum Gallenblasenhals hin massive, harte Tumoren. Ductus choledochus in Tumormassen und Metastasen eingemauert, so dass auch eine Palliativoperation zur Umleitung der Galle nicht möglich war.

Postoperativ: Zunahme der Gelbsucht. Exitus letalis am 13.2.59 im Coma hepaticum.

Obduktion: Adenocarcinom der Gallenblase im Bereich des Gallenblasenhalses mit breitflächiger Infiltration der Leber. Befall des Ductus cysticus und hepaticus. Mässige Metastasierung in die Lymphknoten der Leberpforte und die präaortalen Lymphknoten der Bauch aorta. Ummauerung und mässige Stenosierung der Pfortader. Portale Stauungsmilz.

Fall Nr. 12

K., Anna

geb. 26.7.85

Vorgeschichte: 1936 erstmals Gallenkoliken, weitere in den Kriegsjahren. 1954 erneut Koliken mit anschliessen der Gallenstauung. Im Januar 57 Druckbeschwerden im rechten Oberbauch. Keine Koliken. Wegen Temperaturen bis zu 39⁹ zum Hausarzt, der wegen Leberkrankheit behandelte. In den letzten Wochen etwa 10 Pfund Gewichtsabnahme. Ende Februar 57 Einweisung durch den Hausarzt in die hiesige Chirurgische Universitätsklinik.

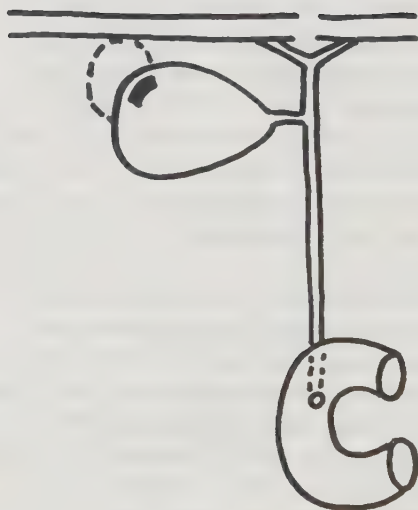
Befund: Kein Icterus. Temperaturen bis zu 39°.

Abdomen: Deutlich tastbare, atemverschiebliche Resistenz, die den gesamten rechten Ober- und Mittelbauch einnimmt. Untere Grenze etwa 2 QF unterhalb des Nabels. Druckschmerz im Bereich der unteren Grenzen des Tumors. BSG: 35/65, später 38/60. Blutbild: Ery 4,1 Mill, Hb 78%, später 81%, Leuko 9200, später 11000 bzw. 10200. Urin: Bil +, Ub -, Ugen +/- . Takata: 45 mg%, später 100 mg%. WKB 2. Serumelektrophorese: Gesamteiweiss: 7,9%. Ausgeprägte alpha-Globulinvermehrung. Röntgen: Negatives Cholecystogramm, negatives Cholangiogramm. Ausscheidung des Kontrastmittels durch die Nieren (Leberschädigung wurde deshalb angenommen). Behandlung mit einem Antibiotikum. Nach Abklingen der Temperatur Operation.

Operation: am 11.3.57 (Cholecystectomy bzw. Abtragung der Gallenblase mit elektrischer Exzision einer nach der Leber zu gelegenen Abszesspenetrationsstelle). Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich eine vergrösserte Leber und eine 18 cm lange, prall gefüllte, erheblich wandverdickte Gallenblase, in deren Fundusbereich sich eine Netzkappe angelegt hatte. Teils stumpfe, teils scharfe Lösung der Gallenblase aus dem Leberbett. Unmittelbar unterhalb des Fundus markstückgrosse Abszesspenetration in das Leberbett. Bei der Ausschälung der Gallenblase entleerten sich an der Penetrationsstelle Eiter und bohnergrosse Konkreme. Nach Abtragung der Gallenblase elektrische Excision der Penetrationsstelle. Das stark verschwielte Leberbett wurde nach Drainage mit fortlaufender Naht geschlossen. Choledochus und Pancreas unauffällig. Histologisch: Grosszelliges Carcinom der Gallenblase.

Fall 12

Grosszelliges Carcinom



Postoperativ: am 26.3.57 kleinhandtellergrösse Resistenz tastbar. Verdacht auf Tumorrezidiv oder Infiltration. Patientin fühlte sich wohl und wurde am 30.3.57 in hausärztliche Weiterbehandlung entlassen.

Fall Nr. 13

L., Philippine

geb. 22.11.08

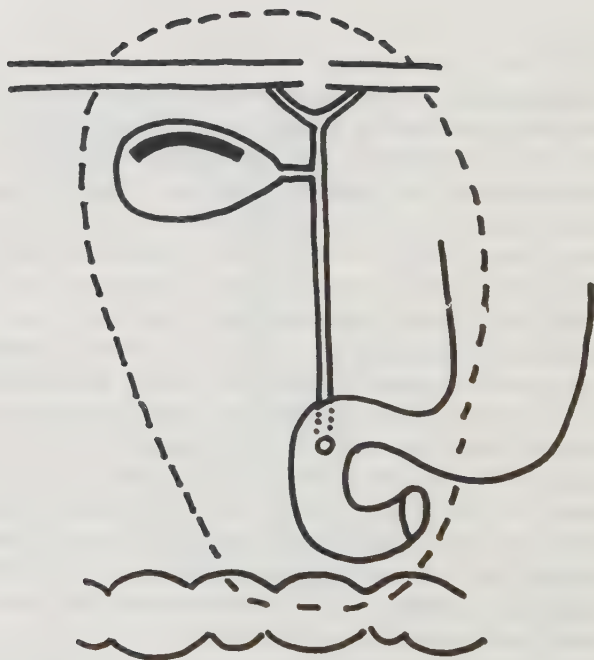
Vorgeschichte: 1946 Bauchhöhlenschwangerschaft. Im Anschluss daran häufig kolikartige Beschwerden im rechten Oberbauch. 1947 Gelbsucht. Anfang Dezember 56 wieder gelb geworden mit mässigen, manchmal krampfartigen Schmerzen im ganzen Oberbauch und im Rücken. Urin dunkel. Stuhl hell. Danach wurde Zucker im Urin festgestellt. Völlgefühl und ziehende Schmerzen im Oberbauch bestanden jetzt immer noch. Ausserdem Hautjucken und starker Durst (3 Liter Flüssigkeit pro die). Nach überstandener Gelbsucht wurde die Patientin vom Hausarzt zur Diabeteseinstellung in die hiesige Medizinische Universitäts-Poliklinik überwiesen. Ende Februar 57 erfolgte Einweisung in die Chirurgische Universitätsklinik zur Laparotomie wegen Gallenwegverschluss. Ein bösartiger Prozess konnte nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Befund: Reduzierter Allgemeinzustand. Icterus. Normale Temperatur. Abdomen: nicht druckempfindlich, weich, Leber am Rippenbogen gut tastbar.

BSG: 28/42. Blutbild: Ery 4,54 Mill., Hb 89%, Leuko 6400. Urin: Z +, Bil -, Ub -, Ugen -/+. Serumbilirubin: von 2,4 auf 1,5 mg% gefallen. WKB: Bei 7. Takata: Über 100 mg%. Elektrophorese: Normal. Serumeisen: Normal. Mittelgradiger Diabetes. Röntgen: Negatives Cholecystogramm. MDP: Unregelmässigkeit der Schleimhautfalten im oberen Corpusbereich.

Präoperative Diagnose: Verschlussicterus.

Fall 13



Operation: am 27.2.57 (Probelaparotomie)

Nach Eröffnung des Peritoneums wurde ein faustgrosser Konglomerattumor gefunden, der von der Gallenblase ausging und makroskopisch bösartig erschien. In einem kinderfaustgrossen Bezirk war die Leber derb infiltriert und in der Umgebung der Gallenblase und an der Oberfläche höckerig eingezogen. In den Konglomerattumor mit einbezogen waren alle Gallengänge, das Duodenum, die aborale Seite des Magens, sowie das Colon transversum. Lediglich das Colon konnte isoliert werden.

Postoperativ: Komplikationsloser Heilungsverlauf. Entlassung in hausärztliche Weiterbehandlung.

Fall Nr. 14

M., Susanne

geb. 1.6.02

Vorgeschichte: Im Januar 57 nach 3tägigem Durchfall ziehende Oberbauchschmerzen, die zum Rücken ausstrahlten. Keine Koliken, keine Gelbsucht, aber öfters galliges Erbrechen. Die Beschwerden hielten bis zum Tage der Einlieferung an. Appetit schlecht, Abneigung gegen sämtliche Speisen. Glaubte an Gewicht abgenommen zu haben. Einweisungsdiagnose: Cholelithiasis.

Befund: Abdomen: Adipös weich. Leber 2 QF unter dem Rippenbogen tastbar. Druckschmerz in der Lebergegend. Normale Temperatur.

BSG: 15/28. Blutbild: Ery 4,1 Mill, Hb 80%, Leuko 6700. Urin: Bil -, Ub -, Ugen-/+. Serumbilirubin: 0,57 mg%. Takata: 80 mg%. Prothrombin: 103%. Röntgen: Negatives Cholecystogramm. Konkrement nicht darstellbar.

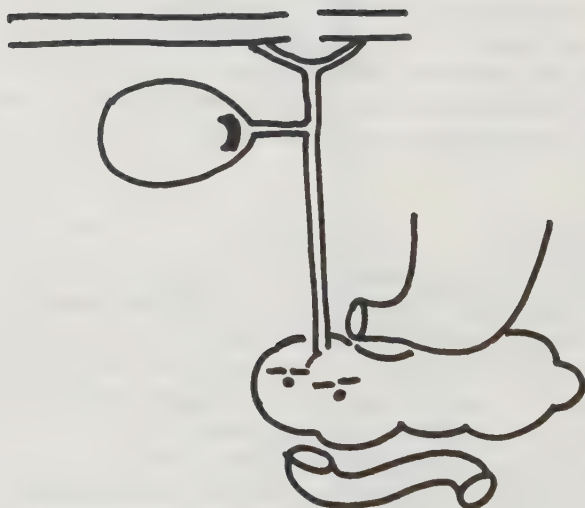
Präoperative Diagnose: Cholelithiasis.

Operation: am 21.3.57 (Probelaparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle konnte eine zum Gallenblasenhals hin schwierig veränderte Gallenblase darge-

Fall 14

Adenocarcinom



stellt werden, die in ihrem gesamten Bereich Knötchen aufwies. Diese wurden auch am Ductus cysticus gefunden. Nach Anlegen einer Tabakbeutelnaht wurde aus der hydropischen Gallenblase "weisse Galle" abpunktiert und zwei Probeexcisionen entnommen. Der Pancreaskopf wurde bei der Palpation verdickt und derb höckerig gefunden.

Verschluss unter Drainage.

Histologisch: Adenocarcinom.

Postoperativ: Verlauf komplikationslos. In hausärztliche Behandlung am 3.4.57 entlassen.

Fall Nr. 15

St., Luise

geb. 21.3.96

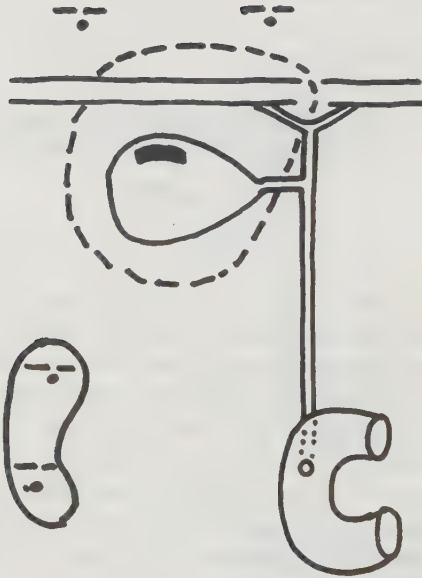
Vorgeschichte: 1938/39 eine Gallenkolik, die sich 1939 wiederholte. Anfang Februar 57 doppelseitige Rippenfellentzündung. Eine Röntgenaufnahme im März 57 ergab keinen pathologischen Befund. Vor ungefähr 4 Wochen angeblich gelb geworden ohne Schmerzen. In letzter Zeit etwa 15 - 20 Pfund Gewichtsabnahme. Seit 3 - 4 Wochen zunehmendes Mattigkeitsgefühl. Mit der Diagnose Weil'scher Icterus Mitte März 57 in die hiesige Medizinische Universitätsklinik eingewiesen und Ende März 57 in die Chirurgische Universitätsklinik verlegt wegen Icterus mit Verdacht auf Lebercarcinom.

Befund: Schlechter Allgemeinzustand. Subicterus. Abdomen: Mässig aufgetrieben, diffus leichtempfindlich. Rechter Oberbauch und oberer Mittelbauch von einer derben Resistenz eingenommen, deren unterer Rand nicht deutlich zu bestimmen war. Es wurde angenommen, dass die Resistenz der Leber angehörte.

Präoperative Diagnose: Primäres Lebercarcinom.

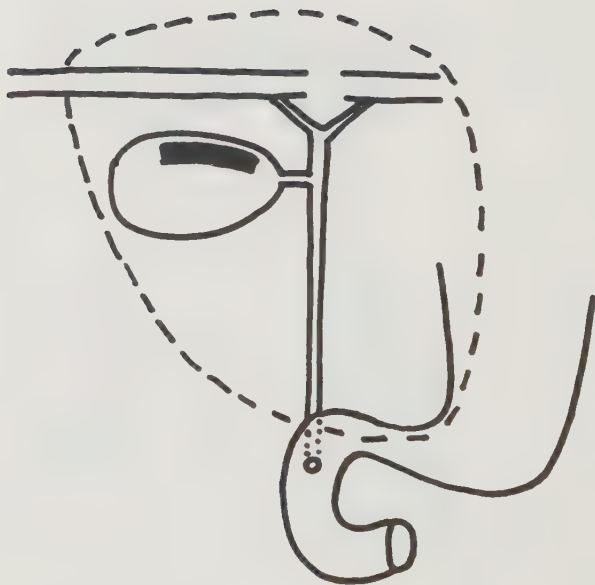
Fall 15

Scirröhöses Adenocarcinom



Fall 16

Plattenepithelcarcinom



Operation: am 26.3.57 (Probelaparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich ein grosser Konglomerattumor im rechten Oberbauch, bedeckt von einer Pannusschicht, in der bis zu markstückgrosse Platten eines markigen, weissen Gewebes, wahrscheinlich Carcinom, eingelagert waren. Die Gallenblase selbst war von der Leber nicht abgrenzbar und die Leber mit dem Zwerchfell breitflächig verklebt und verbacken. Histologisch: Teilweise solide wachsendes scirrhöses Adenocarcinom der Gallenblase. Cholelithiasis.

Postoperativ: Schwere Herz- und Kreislaufinsuffizienz mit letalem Ausgang am 27.3.57.

Obduktion: Gallenblasencarcinom mit massiver Metastasierung in die Leber und geringgradiger in die Niere. Hirnödem, Lungenödem.

Fall Nr. 16

S., Elisabeth

geb. 17.5.83

Vorgeschichte: 1953 Krankenhausaufenthalt wegen Herzbeschwerden. Dort ergab Röntgenuntersuchung Galleinsteine. Seit dieser Zeit auch immer wieder Gallenbeschwerden. Im Juni 57 bemerkte die Patientin eine Verhärtung im Mittelbauch. Dabei öfters Übelkeit und Brechreiz. Mitte August 57 erfolgte Einlieferung in die hiesige Medizinische Universitätsklinik. Ende August 57 Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik zur Laparotomie.

Befund: Normale Temperatur. Abdomen: Druckschmerz im rechten Oberbauch, Abwehrspannung. Tumoröse Veränderungen ohne genaue Abgrenzung tastbar.

BSG: 92/125. Blutbild: Ery 3,8 Mill., Hb 75%, Leuko 8500, später 14 100. Urin: Bil -, Ub -, Ugen -/+. Serumbilirubin:

0,4 mg%. Takata: 60 mg%. Prothrombin: 90%. Röntgen: Porzellan-Gallenblase; MDP: Tumor im rechten ventralen Abdomen, wahrscheinlich extragastral.

Präoperative Diagnose: Gallentumor.

Operation: am 3.9.57. Antecolische Gastro-Enterostomie mit Braun'scher Anastomose.

Nach Eröffnung des Peritoneums entleerte sich blutigeres Exsudat. Im rechten Oberbauch fand sich ein mannsfaustgrosser Konglomerattumor, in den die Gallenblase, Gallenwege, Teile des Duodenums, des grossen Netzes und der Magenwand mit einbezogen waren. Diffuser Übergang in eine Leber, die sich hart und teilweise höckerig anfühlte. Zwischen rechtem Leberlappen und Bauchwand feine Adhäsionen, unter denen sich sulziges Gewebe darstellen liess. Anlegung einer vorderen Antecolischen GE mit Braun'scher Anastomose in typischer Weise.

Histologisch: Plattenepithelcarcinom der Gallenblase.

Postoperativ: Am 2. Tag Somnolenz (Reststickstoff im Blut 108,32 mg%). Verschlechterung des Allgemeinzustands. Am 9.9.57 Exitus letalis unter den Zeichen von Lungenödem und Herzversagen.

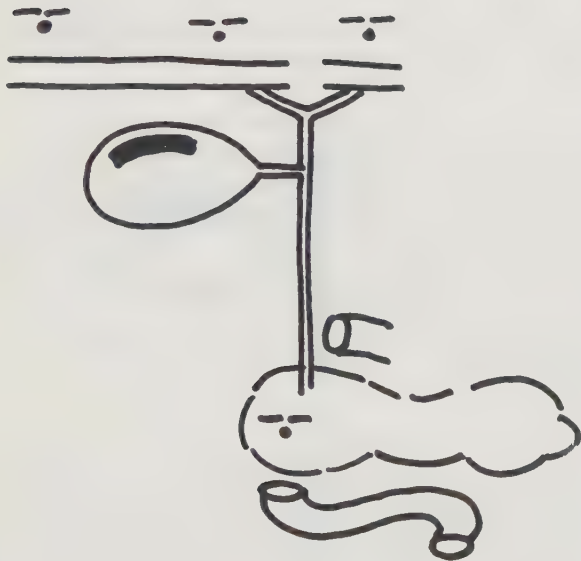
Obduktion: Massive Infiltration des Tumors in das Omentum minus und benachbarte Lebergewebe.

Fall Nr. 17

H., Charlotte

geb. 8.7.99

Vorgeschichte: Seit der zweiten Schwangerschaft (1932) rezidivierende Oberbauchschmerzen rechts. 1939 Gallenkoliken. Dezember 55 häufig Koliken. Seitdem hinfälliger. Ende Mai 56 trat ein Icterus auf. Zur Klärung der Ursache Einweisung in die hiesige Medizinische Universitätsklinik.

Fall 17

Befund: Reduzierter Ernährungszustand. Icterus. Normale Temperatur. Abdomen: Druckschmerz unter dem rechten Rippenbogen. Dort Resistenz tastbar. BSG: 62/110. Blutbild: Ery 4,2 Mill., Hb 85%, Leuko 8800. Urin: Bil +, Ub -, Ugen-/+. Serumbilirubin: 9,0 mg%. Takata: 90 mg%. Thymol: 2,5 E. Prothrombin: 84%.

Präoperative Diagnose: Icterus.

Operation: am 25.6.56 (Probelaparotomie)

Nach Eröffnung der Bauchhöhle Darstellung einer tumorös veränderten Gallenblase. Metastasen in Leber, Pankreaskopf und para-aortal.

Histologisch: Im Punktatausstrich mit grösster Wahrscheinlichkeit Carcinomzellen.

Postoperativ: am 6.7.56 Entlassung in hausärztliche Weiterbehandlung.

Fall Nr.18

W., August

geb. 1.12.85

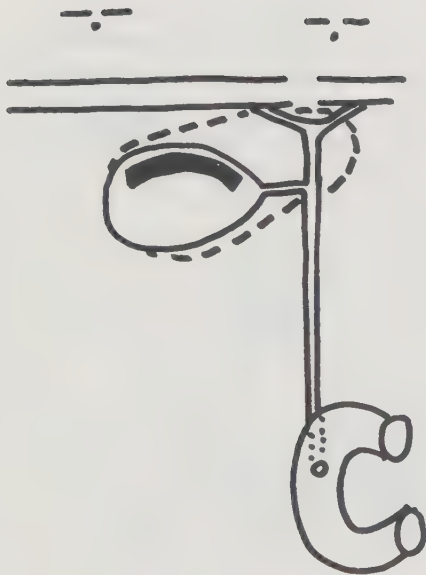
Vorgeschichte: 1955 Prostatectomie (laut Rückfrage kein Carcinom). Anfang August 56 etwa 10 Tage lang Durchfall, Mattigkeit und Schlaflosigkeit. Nach 3 Wochen Verfärbung des Urins, Juckreiz, Aufhellung des Stuhls. Nach 5 Wochen Gelbfärbung der Haut. Appetit normal. Wegen Icterus vom Hausarzt Mitte September 56 in die hiesige Medizinische Universitätsklinik eingewiesen. Anfang Oktober 56 Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik zur Laparotomie wegen Verschlussicterus.

Befund: Normale Temperatur. Icterus.

BSG: 30/57. Blutbild: Ery 4,4 Mill., Hb 90%, Leuko 8200. Urin: Bil +, Ub -, Ugen -/+. Serumbilirubin: Gesamt: 18,0 mg%, direkt: 6,9 mg%. Elektrophorese: Gesamteiweiss: 8,4 g%. Thymol: 6,5 E. Phosphatase:

Fall 18

Adenocarcinom



Alkalisch: 44 E, sauer: 16 E. Serumeisen: 117 gamma%.
Prothrombin: 59%. Röntgen: MDP ohne Befund. Laparoskopie:
Verschlussicterus.

Präoperative Diagnose: Verschlussicterus.

Operation: am 13.10.56 (Choledochoduodenostomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle konnte die Gallenblase nicht dargestellt werden, da Duodenum und Netz an der unteren Leberfläche adhaerent waren. An ihrer vermuteten Stelle wurde ein etwa walnussgrosser und harter Tumor getastet, und direkt am Leberhilus wurde eine fingerdick gestaute Choledochusstrecke gefühlt. Im weiteren Verlauf mündeten Choledochus von oben und die Lebergefässe von unten in den nicht weiter zu identifizierenden Tumor ein. Wegen der carcinomatösen Beschaffenheit des Tumors wurde lediglich eine Choledochoduodenostomie angelegt.

Postoperativ: Serumbilirubin auf 11,45 mg%, später auf 3,44 mg% abgesunken. Rotes Blutbild verschlechterte sich zunehmend. Zuletzt 2,7 Mill. Ery und 58% Hb.

Am 11. postoperativen Tag Platzbauch. Danach Fieber und Eiterabsonderung (Pyoceaneus). Der Allgemeinzustand verschlechterte sich, und am 7.11.56 kam es unter den Zeichen von Herz- und Kreislaufversagen zum Exitus letalis.

Obduktion: Adenocarcinom der Gallenblase. Schwielen und Tumorgewebe im Bereich der Leberpforte und des Ligamentum hepatoduodenale. Lebermetastasen.

Fall Nr. 19

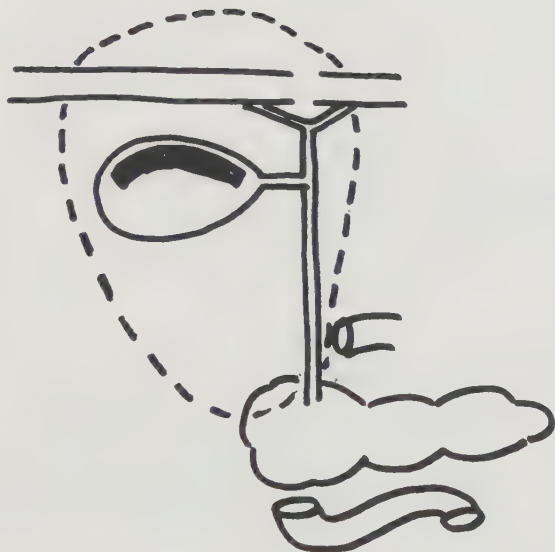
K., Luise

geb. 25.8.84

Vorgeschichte: 1918 Gallenblasenentzündung. Seit 2 Jahren Schmerzen im linken Oberbauch. Dabei Übelkeit und Verstopfung, besonders nach Anstrengungen. Pfingsten 56 kolikartige Schmerzen im rechten Oberbauch. Am 3./4.

Fall 19

Adenocarcinom



November 56 starke Schmerzen im rechten Oberbauch. Daraufhin Einweisung in die hiesige Medizinische Universitätsklinik. Wegen Verdacht auf malignen Tumor im Pankreasbereich erfolgte gegen Ende November 56 Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik.

Befund: Reduzierter Ernährungszustand. Schwerer Icterus. Kein Fieber. Abdomen: Mässig gespannt, Druckschmerz im rechten Ober- und Mittelbauch. Leber 3 QF vergrössert, Konsistenz hart, druckschmerzhaft. Tumoröse Resistenz im rechten Oberbauch, gegen die Mittellinie herüberziehend bis handbreit oberhalb des Nabels.

Blutbild: Ery 4,4 Mill., Hb 90%, Leuko 8000. Urin: E +, Bil -, Ub -, Ugen +/- . Serumbilirubin: 9,8 mg%. Takata: 90 mg%.

Operation: am 28.11.56 (Probeparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich ein grosser Tumor, der offenbar die ganze Gallenblase umfasste, tief in die Leber penetrierte und über die Gallenblase bis zum Pankreaskopf reichte. Dort etwa daumenkuppen-grosser Krater tastbar. Entlang dem Ligamentum hepato-duodenale erstreckte sich kontinuierlich eine Drüsenskette, deren Glieder bis kirschgross waren.

Histologisch: Adenocarcinom der Gallenblase.

Postoperativ: Am 5. Tage nach der Operation Exitus letalis infolge Herz- und Kreislaufversagen.

Obduktion: Adenocarcinom der Gallenblase auf dem Boden einer chronisch verschwielenen Cholecystitis bei Cholelithiasis. Stauungsicterus der Leber. Chronisch ascendierende Cholangitis. Lungenödem.

Fall Nr. 20

E., Margarete

geb. 6.8.94

Vorgeschichte: Seit einigen Jahren Gallenbeschwerden. Gelegentlich Koliken. Seit einigen Wochen wiederum Gallenbeschwerden. Am 27.11.56 Einweisung in die hiesige Medizinische Universitäts-Poliklinik, am 30.11.56 Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik.

Befund: Ausreichender Ernährungszustand, Subicterus der Haut und Skleren. Keine erhöhte Temperatur.

BSG: 20/35. Blutbild: Ery 4,0 Mill., Hb 80%, Leuko 6800. Urin: Bil -, Ub -, Ugen-/+. Serumbilirubin: 1,51 mg%. Takata: 80 mg%. Röntgen: Negatives Cholecystogramm. Gallenkonkremente konnten weder nachgewiesen noch ausgeschlossen werden.

Operation: am 5.12.56 (Probelaaparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle stellte sich in der Lebergegend ein flächenhafter, höckeriger Tumor dar, der die gesamte Leberoberfläche und die Gallenblase einnahm. Histologisch: Carcinometastasen (Gewebsstück von der Oberfläche des Konglomerattumors).

Postoperativ: Komplikationslose Wundheilung. Später unerträgliche Schmerzen, Morphin reichte kaum. Zunehmende Verschlechterung des Allgemeinzustandes. Exitus letalis am 21.12.56.

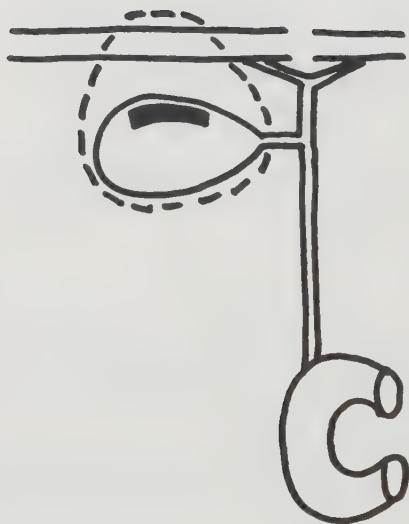
Fall Nr. 21

L., Elisabeth

geb. 5.12.94

Vorgeschichte: Vor 35 Jahren Gallenkoliken. Fünf Wochen vor der Aufnahme Gallenkoliken, Erbrechen, keine Gelbfärbung. Für kurze Zeit noch Beschwerden. Unverträglichkeit gebratener Speisen und Fett. Stuhl nicht entfärbt. Acht Tage vor der Klinikeinweisung erneut Gallenkoliken, nur im rechten Oberbauch, nicht ausstrahlend. Etwas er-

Fall 20



höhte Temperatur. Urin rötlich-braun. Einweisung durch den Hausarzt wegen Empyem der Gallenblase.

Befund: Guter Ernährungs-, reduzierter Allgemeinzustand. Subfebril. Kein Icterus. Abdomen: Abwehrspannung und Druckschmerzhaftigkeit im Bereich des Oberbauches; besonders unterhalb des rechten Rippenbogens 3 QF von der Mittellinie. Dort etwa faustgrosser Tumor tastbar.

BSG: 115/127. Blutbild: Ery 3,7 Mill., Hb 70%, Leuko 15400. Urin: Bil -, Ub -, Ugen (+)/+. Serumbilirubin: 0,32 mg%. Takata: 80 mg%. Röntgen: Keine Konkreme nachweisbar. Negatives Cholecystogramm. Nach Vorbehandlung mit Antibiotika und Sulfonamiden klang die erhöhte Temperatur ab. Eine Blutbildkontrolle ergab Absinken der Ery auf 3,3 Mill., Hb 68%, Leuko 9800. BSG: 90/125. Operation: am 29.3.55 (Cholecystectomie und Koagulation einer Zerfallshöhle im Leberbett der Gallenblase.

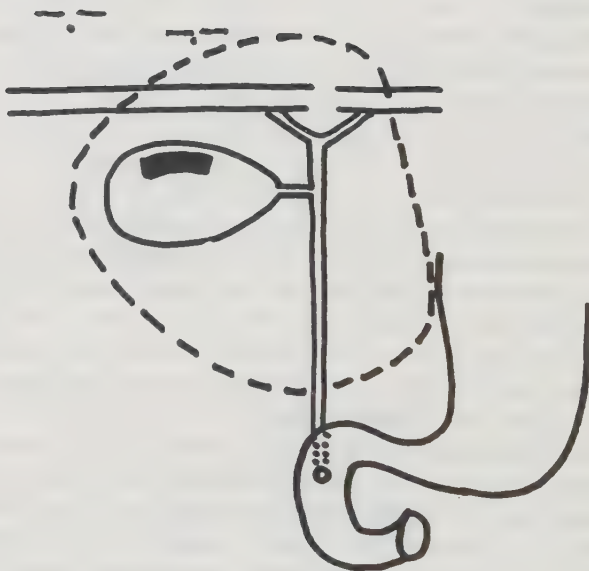
T-Drainage des Choledochus).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle stellte sich durch Entzündung komplizierter Konglomerattumor dar. Netz und Magen waren an die Gallenblase herangezogen. Diese enthielt Eiter und Steine. Höckerige Veränderung des Leberbettes und in der Leber kirschgrosse Metastasen nachweisbar. Die retrograde Herauslösung der Gallenblase gelang. Im Bereich der hinteren Gallenblasenwand wurde eine grosse Zerfallshöhle angetroffen, die in das Leberbett reichte und koaguliert werden musste. Nach Eröffnung des gestauten Choledochus wurden mehrere kleine Konkreme entfernt. Nach Bougierung der Papille erfolgte Spülung, T-Drainage und Verschluss der Bauchwunde.

Histologisch: Adenocarcinom der Gallenblase mit Lebermetastasen.

Fall 21

Adenocarcinom



Postoperativ: Es traten wieder Temperaturen (bis zu 39°) auf. Zunehmende Verschlechterung des Allgemeinzustandes. Am 17.4.55 Exitus letalis nach Embolie.

Fall Nr. 22

W., Dorothea

27.2.98

Vorgeschichte: Im Februar 55 verschleppte Grippe mit Halsentzündung und Fieber. Seit einiger Zeit Abneigung gegen fette Speisen und Druckgefühl in der "Magengrube". Keine Kolikschmerzen. Mattigkeit und Gewichtsabnahme. Vor einigen Tagen schleichend gelb geworden. Vom Hausarzt deshalb in die hiesige Medizinische Universitätsklinik zur Klärung der Diagnose eingewiesen. Wegen Verschlussicterus unklarer Genese wurde die Patientin Anfang Juni 55 in die Chirurgische Universitätsklinik verlegt.

Befund: Schlechter Ernährungszustand, Icterus der Haut. Normale Temperatur. Abdomen: Leichter Druck im rechten Oberbauch, unmittelbar unter dem Rippenbogen. Unterhalb des rechten Rippenbogens hühnereigrosse Resistenz tastbar.

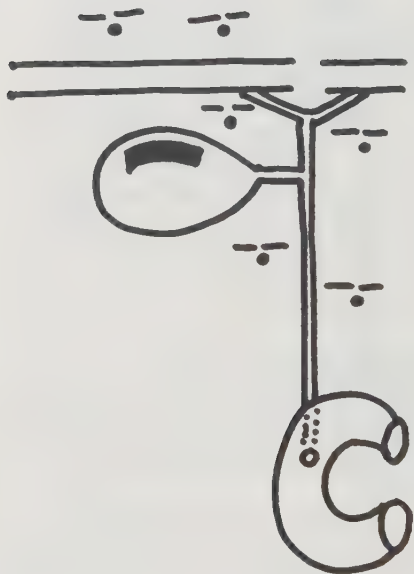
BSG: 22/44. Blutbild: Ery 4,2 Mill, Hb 83%. Leuko 6800. Urin: Bil -, Ub -, Ugen -/+, Diastase: 64 E. Serumbilirubin: 9,9 mg%, direkt 7,1 mg%. Takata: 100 mg%. Thymol: 2 E. Blutdiastase: 8 E.

Präoperative Diagnose: Verschlussicterus.

Operation: am 10.6.55 (Probelaaparotomie).

Bei Eröffnung der Bauchhöhle entleerte sich gallig gefärbte Ascitesflüssigkeit. Eine birnenförmige Gallenblase, dem Tastbefund nach carcinomatös verändert, wurde gefunden. In der Leber, der Leberpforte, im Bereich der Gallengänge und nach dem Dickdarm zu weitere grosse harte Tumoren.

Fall 22



Keine Möglichkeit zur Anlegung einer Umgehungsanastomose, da die Gallenblase nicht dazu verwendet werden konnte und Tumormassen die peripheren Gallengänge umfassten.

Histologisch: Carcinom.

Postoperativ: Zunehmende Verschlechterung des Allgemeinzustandes. Reichlich Opiate erforderlich. Exitus am 21.6.55.

Fall Nr. 23

D., Josefine

geb. 28.8.99

Vorgeschichte: Seit 5 Wochen Gelbsucht ohne Schmerzen. Dabei zunächst ganz weisser Stuhl, später wieder gelblich. Urin dunkel. Deshalb vom Hausarzt am 1.3.55 in die hiesige Medizinische Universitätsklinik eingewiesen. Von dort erfolgte nach 8 Tagen Verlegung zur Operation in die Chirurgische Universitätsklinik.

Befund: Ausreichender Ernährungszustand. Icterus. Keine Temperatur. Abdomen: Geringe Druckschmerzhaftigkeit im epigastrischen Winkel und unterhalb des rechten Rippenbogens etwa 2 QF von der Mittellinie. Hier auch geringe Resistenz tastbar.

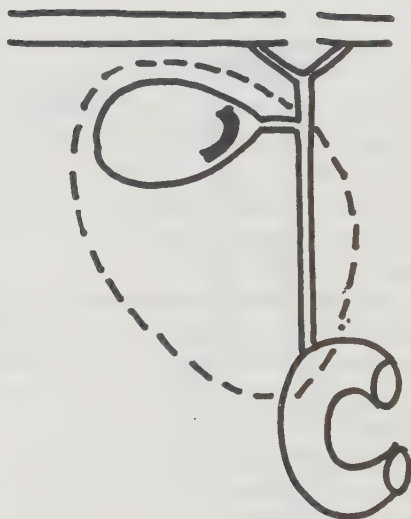
Präoperative Diagnose: Verschlussicterus.

Operation: am 10.3.55 (Hepaticoduodenostomie, transduodenale Hepaticusdrainage).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle und Lösung von Verwachsungen mit dem Colon und dem Ligamentum hepatoduodenale stellte sich eine geschrumpfte, daumendicke, steingefüllte Gallenblase dar, deren Ausführungsgang vollständig obliteriert war. Im retroduodenalen und etwa der Hälfte des distalen Anteils war das Ligamentum hepatoduodenale von einem sehr derben Gewebe eingenommen. Dort auch härterer Knoten tastbar. Eine Probeexcision aus dieser Gegend

Fall 23

Adenocarcinom



ergab Carcinom. Der dilatierte Ductus hepaticus war an der Leberpforte gut darstellbar. Nach distal war eine Sondierung des Choledochus, der im schwierigen Carcinomgewebe restlos aufging, nicht möglich. Mit einer Duodenohepaticostomie, transduodenaler Hepaticus-Drainage wurde der Eingriff beendet.

Histologisch: Adenocarcinom der Gallenblase, offenbar auf dem Boden einer rezidivierenden, verschwielenden Gallenblasenentzündung.

Postoperativ: Komplikationsloser Verlauf. Der Icterus ging völlig zurück. Die Patientin wurde mit der Drainage am 26.5.55 in hausärztliche Behandlung entlassen. Ambulante Kontrolle von seiten der Klinik wurde angeraten. Serumbilirubin am 1.4.55: 2,76 mg%, am 24.5.55: 0,3 mg%. BSG: am 13.5.55: 40/61. Das Blutbild anfangs mit 2,9 Mill. Ery, 68% Hb, 5000 Leuko, zeigte am 24.5.55 weitgehende Normalisierung der Erythrozyten (4,1) und Hämoglobinwerte (86).

Wiederaufnahme: am 24.6.55

Befund: Schlechter Allgemeinzustand. Gallenstauung. Anhaltender Druckschmerz im Bereich des Operationsgebietes. Brechreiz, Abneigung gegen Fleisch und fette Speisen.

Leuko 10200. Urin: Bil +, Ub -, Ugen +/+. Röntgen: Verdacht auf ein Übergreifen des Tumors auf das obere Duodenalknie und Imprimierung im Bereich der Bulbuspitze. Unter zunehmender Verschlechterung des Allgemeinzustandes und sekundärer Infektion des Operationsgebietes kommt die Patientin am 20.7.55 unter Herzversagen ad exitum.

Fall Nr. 24

Sch., Anna

geb. 13.12.95

Vorgeschichte: 1953 erstmals Gallenkoliken. Seit 8 Wochen sehr heftige Magenbeschwerden. Keine Gallenkoliken mehr. Appetit mässig. Erbrechen grauer Massen. Ekel vor Fett. Ungefähr 12 Pfund in 4 Wochen abgenommen. Stuhl braun. Verstopfung. Vom Hausarzt Leberschwellung festgestellt. Nach 10tägigem stationärem Aufenthalt in der hiesigen Medizinischen Universitäts-Poliklinik wurde die Patientin Ende August 55 mit Verdacht auf Neoplasma der Gallenblase in die Chirurgische Universitätsklinik verlegt.

Befund: Guter Ernährungszustand. Haut mehr blass. Normale Temperatur. Abdomen: Starker Druckschmerz im rechten Oberbauch. Leber 2 QF vergrössert mit höckeriger Oberfläche.

BSG: 23/38. Blutbild: Ery 5,05 Mill., Hb 75%, Leuko 11500, Takata: 100 mg%.

Operation: am 1.9.55 (Probelaaparotomie).

Kehr'scher Wellenschnitt. Nach Eröffnung des Peritoneums fand sich ein derber, höckeriger, inoperabler Gallenblasentumor, der mit der Umgebung innig verwachsen war. Auf der Oberfläche der vergrösserten Leber multiple, höckerige Carcinometastasen.

Postoperativ: Am achten Tage Thrombose bis in das Beckenvenengebiet. Exitus letalis am 11.9.55 unter zunehmendem Herz- und Kreislaufversagen.

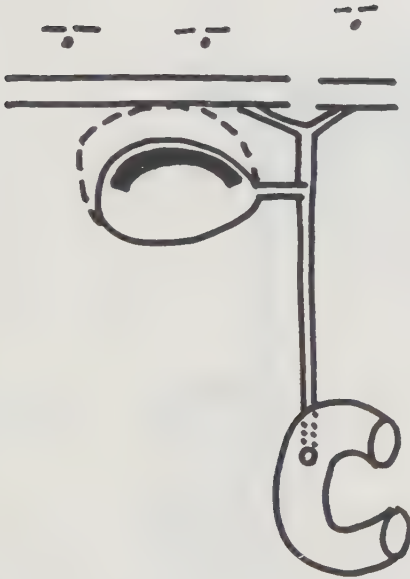
Fall Nr. 25

E., Ida

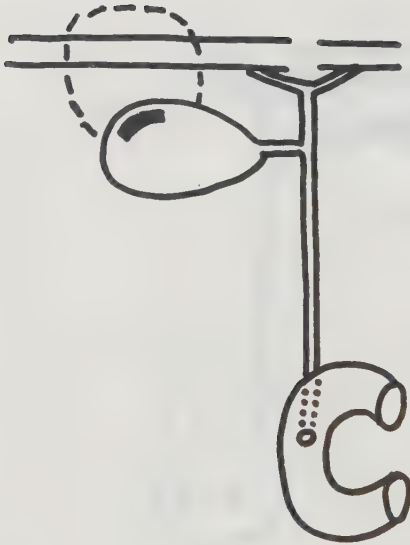
geb. 1.8.88

Vorgeschichte: Seit 3 Jahren Bauchbeschwerden mit allgemeiner Mattigkeit und Abgeschlagenheit. Keine Gelbsucht. Ende Juni 54 erfolgte Verlegung von der Medizinischen Universitäts-Poliklinik in die Chirurgische Universitätsklinik wegen subakuter Cholecystitis, Diverticulitis (Colon?, Sigma?). Maligne Neubildung nicht ausgeschlossen.

Fall 24



Fall 25



Befund: Keine erhöhte Temperatur. Mattigkeit, Abgeschlagenheit. Kein Icterus. Abdomen: Ohne pathologischen Befund.

Blutbild: Ery 3,4 Mill., Hb 97%, Leuko 5100.

Operation: am 1.7.54 (Cholecystectomy).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde bei der Austastung des Bauchraumes ein auf Neoplasma suspekter, grosser, derber Tumor der Gallenblase gefunden. Nach Lösung von Verwachsungen wurde an der Kuppe der grossen Gallenblase Tumorgewebe sichtbar, das infiltrierend in das Leberbett übergang. Die prall mit Steinen gefüllte und entzündlich veränderte Gallenblase bereitete bei der Lösung aus dem Leberbett grosse Schwierigkeiten. Abtrennung der Gallenblase und anschliessende Versorgung des Leberbettes.

Histologisch: Malignes Neoplasma, eher Carcinom als Sarcom.

Postoperativ: Glatte Verlauf. Am 7.8.54 beschwerdefrei entlassen.

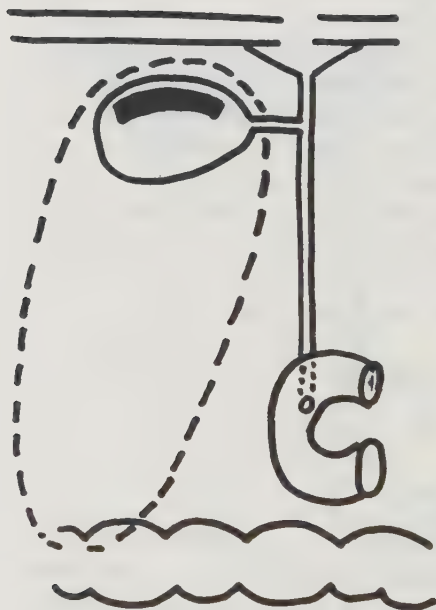
Fall Nr. 26

K., Klara

geb. 31.3.81

Vorgeschichte: Seit März 54 Völlegefühl nach dem Essen. Kurz darauf auch Schmerzen im rechten und mittleren Oberbauch. Beschwerden liessen nie nach. Traten nach dem Essen, selbst nach kleinen Mahlzeiten, immer wieder auf. Aus Angst vor Schmerzen deshalb wenig gegessen. Morgens nüchtern Erbrechen. Am 26.6.54 Röntgenaufnahme des Magens, die auf ein Ulcus schliessen liess. Deshalb Anfang Juni 54 in die hiesige Medizinische Universitätsklinik eingewiesen. Von dort erfolgte Ende Juli 54 Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik wegen eines Ileus im Bereich der rechten Flexur.

Fall 26



Befund: Ausreichender Ernährungszustand. Abdomen: Bauchdeckenspannung besonders im rechten Oberbauch. Verdacht auf Gallenblasenperforation. Keine erhöhte Temperatur.

Operation: am 30.7.54 und 31.7.54 (Darmfistel).

Nach Eröffnung des Bauches drängt sich eine stark überblähte Colonschlinge vor, nach deren Rückverlagerung die Unterfläche der Leber mit der Gallenblasengegend sichtbar wurde. Unter dem Peritonealüberzug lag dort ein knorpelharter Tumor von höckeriger Beschaffenheit, der bis zur rechten Flexur des Colon reichte, welches von dem tumorösen Prozess angegriffen war. Annähen einer geblähten Colonschlinge an das parietale Bauchfell.

31.7.54: Eröffnung des Darmes und Einnähen eines Rohres.

Postoperativ: Stuhlentleerung kommt nur langsam in Gang. Am 2.8.54 plötzlich Kreislaufversagen und Exitus.

Fall Nr. 27

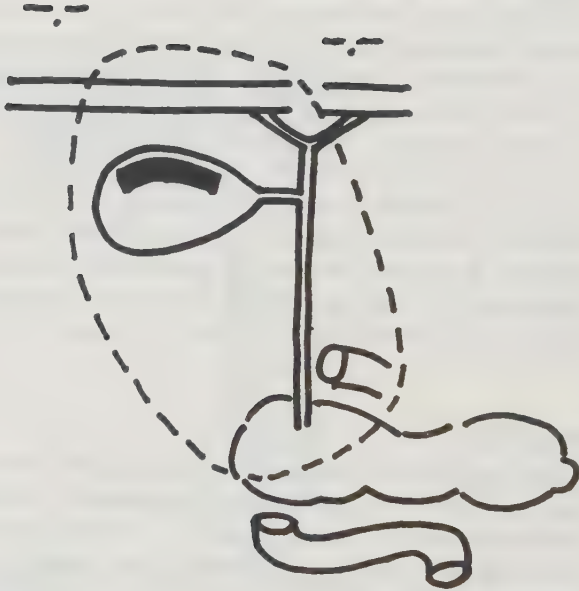
P., Anna

geb. 30.3.1900

Vorgeschichte: Im Januar 54 erstmals gelb gewesen mit Juckreiz. Keine Schmerzen, aber Müdigkeit, Appetitlosigkeit. Seit 3 Wochen Juckreiz, die Haut wurde immer gelber. Daraufhin Einweisung in die Medizinische Universitätsklinik. Mitte September 54 erfolgte Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik wegen des lang anhaltenden Icterus.

Befund: Hochgradiger Icterus. Keine Temperaturerhöhung. Abdomen: Leber etwa 2 - 3 QF unterhalb des rechten Rippenbogens palpabel, derb mit glatter Oberfläche. BSG: 110/135. Blutbild: Ery 3,9 Mill, Hb 85%, Leuko 7 800. Urin: Bil +, Ub - , Ugen -/+. Serumbilirubin: 11,1 mg%, direkt 5,9 mg%. Wegen Verdacht auf Verschluss - icterus laparoskopiert. Die Laparoskopie bestätigte

Fall 27



den Verdacht auf Verschlusssicterus. Leber makroskopisch induriert.

Operation: am 21.9.54 (Probelaaparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde ein übermännerfaustgrosser, steinharter Tumor im Bereich der Gallenblase gefunden, der durch massive, breitflächige Verwachsungen mit den angrenzenden Organen verbacken war. Nach teilweiser Isolierung zeigte sich der Choledochus und die Gallenblase, sowie das angrenzende Duodenum und der Pancraskopf unlösbar verbacken. Mehrere bis pflaumengrosse Tumormetastasen in der rechten und linken Leber tastbar. Für eine galleableitende Operation fand sich kein Material.

Postoperativ: Komplikationsloser Heilungsverlauf. Entlassung nach Hause am 16.10.54 in gutem Allgemeinzustand.

Fall Nr. 28

M., Maria

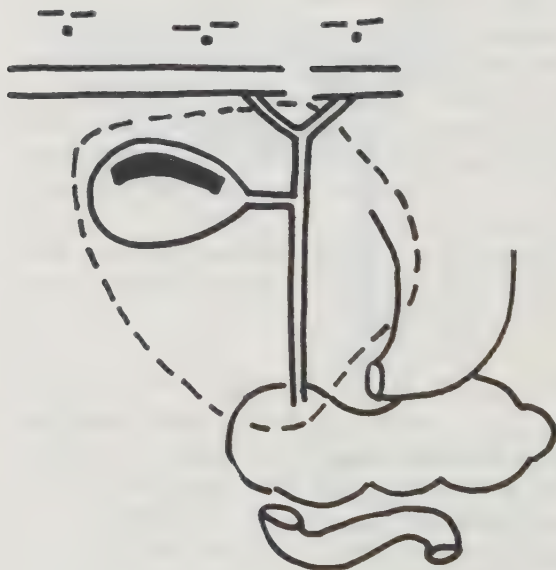
geb. 4.11.92

Vorgeschichte: Vor etwa 4 Wochen anhaltende Schmerzen und Druckgefühl im Bereich des Oberbauches, die sich auf Behandlung nicht besserten. Bald danach dunkler Urin und Gelbfärbung am Körper. Stuhl entfärbt. Gewichtsabnahme, Abneigung gegen fette Speisen. Seit 2 Wochen intensive Gelbfärbung. Wegen Cholecystitis mit sekundärem Icterus (Hepatitis) in die hiesige Medizinische Universitätsklinik aufgenommen und Ende Dezember 54 wegen Verschlusssicterus (Stein?, Tumor?) in die Chirurgische Universitätsklinik verlegt.

Befund: Ausreichender Ernährungszustand. Massiver Icterus. Normale Temperatur. Abdomen: Rechter Oberbauch druckschmerzhaft.

Fall 28

Scirröhöses Adenocarcinom



BSG: 40/97. Blutbild: Ery 3,8 Mill., Hb 90%, Leuko 8900. Urin: Bil +, Ub -, Ugen-/+. Serumbilirubin: 22,0 mg%, direkt 15 mg%. Takata: über 100 mg%. Prothrombin: 100%. Serumelektrophorese: Carcinom nicht sicher auszuschliessen. Röntgen: Gallenblasenleeraufnahme: Keine Konkreme nachweisbar. MDP: Verdacht auf raumbeengenden Prozess im rechten Oberbauch, der den absteigenden Schenkel des Duodenums von rechts und hinten komprimierte. Übergreifen des Prozesses auf das Duodenum in dem absteigenden Schenkel nicht sicher auszuschliessen. Laparoskopie: Kompletter Verschlussicterus.

Operation: am 30.12.54 (Prob laparotomie).

Nach Eröffnung des Peritoneums stellt sich eine blasse, von Metastasenknötchen durchsetzte Leber dar. Gallenblase und Gallengänge von einem massiven Carcinom befallen, das in den Magen, Pankreas und Netz ausstrahlt. Histologisch: Scirrhus wachsendes Adenocarcinom.

Postoperativ: Erhöhte Temperaturen. Der Icterus nimmt zu. Serumbilirubin am 16.2.55: 29,09 mg%. Somnolenz und starke Schmerzen treten auf. Keine Besserung des schweren Krankheitsbildes. Am 25.3.55 erfolgt Exitus.

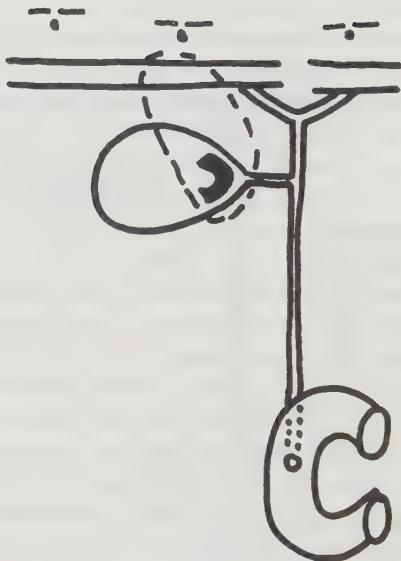
Fall Nr. 29

Sch., Elisabeth

geb. 19.4.03

Vorgeschichte: Seit Mitte April 53 fast dauernd anhaltendes Druckgefühl im Oberbauch, das in rechter Seitenlage am erträglichsten war. Seit dieser Zeit Haut fahl. Appetitlosigkeit, mehrfach Erbrechen, meist nach Diätfehlern. Stuhl und Urin normal gefärbt. Röntgen von Magen und Darm ohne Befund. Negatives Cholecystogramm.

Fall 29



BSG vor der Einweisung 20/50. Vom Hausarzt wurde im Oberbauch palpabler Tumor festgestellt, vermutlich der Gallenblase angehörig. Daraufhin erfolgte Ende Mai 53 Einweisung in die hiesige Chirurgische Universitätsklinik.

Befund: Ausreichender Ernährungs- und Kräftezustand. Haut mehr fahl. Kein Icterus. Temperatur mitunter subfebril. Abdomen: In Nabelhöhe derbe, harte Leber tastbar. In der Gallenblasengegend kleinapfelgrosse, harte, mässig druckschmerzhaft Resistenzen.

BSG: 9/16. Blutbild: Ery 3,8 Mill., Hb 80%, Leuko 7000. Urin: Bil -, Ub-, Ugen -/+. Serumbilirubin: 0,73 mg%, direkt: Spur zur Trübung.

Operation: am 8.6.53 (Prob laparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde eine geringe Menge blutiger Ascites gefunden. Die Leber, mit dem rechten Leberlappen an der Bauchwand adhaerent, war stark vergrössert und von Metastasen durchsetzt. Vom Gallenblasenhals der prall mit Steinen gefüllten Gallenblase griff ein derber Tumor auf das Leberbett und die angrenzende Leber über.

Histologisch: Adenocarcinom.

Postoperativ: Zunehmender Icterus und Ascites. Am 4.8.53 Exitus im Coma hepaticum.

Fall Nr. 30

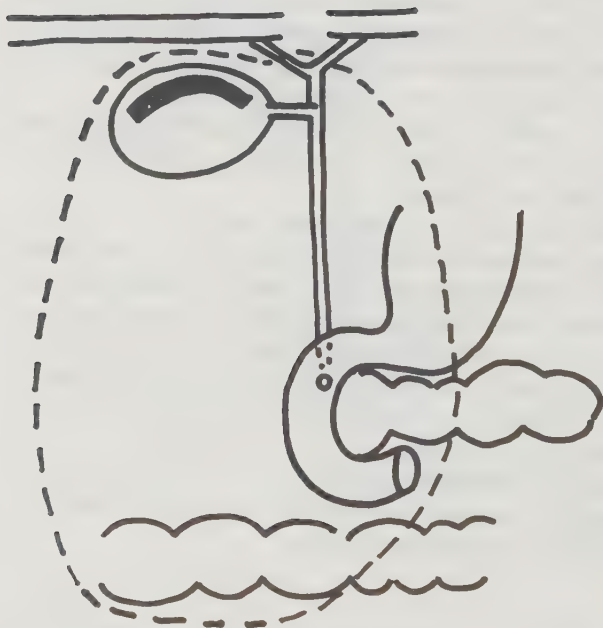
S., Anna

geb. 18.5.84

Vorgeschichte: 1950 Feststellung eines Diabetes. Im Frühjahr 53 ständig bettlägerig, Druckschmerz im rechten Oberbauch, oft Brechreiz und Aufstossen, aber kein Erbrechen. Zeitweise Obstipation. Vom Frühjahr 53 an bis zur Aufnahme 10 bis 20 Pfund an Gewicht verloren. Ende Oktober 53 Aufnahme in die hiesige Medizinische

Fall 30

solides indifferent-zelliges
Carcinom



Universitätsklinik. Seit dieser Zeit zunehmende Gelbsucht. Mitte September 53 Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik.

Befund: Reduzierter Ernährungszustand, hochgradiger Icterus. Normale Temperatur. Abdomen: Leber 4 QF vergrößert, scharfkantig hart.

BSG: 58/87. Blutbild: Ery 3,8 Mill., Hb 75%, Leuko 7000. Urin: Bil +, Ub (+), Ugen +/- . Serumbilirubin: Gesamt 30,8 mg%, direkt 14,0 mg%. Prothrombin: 91%. Blutzucker: 132 mg%.

Operation: am 21.12.53 (Abtragung der Gallenblase). Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde die vergrößerte derbe Stauungsleber sichtbar. Ein überfaustgrosser Tumor war in der Gallenblasengegend tastbar. In den Tumor einbezogen waren Magen, Duodenum, Pancraskopf, Colon transversum, Mesocolon, Gallenblase und Gallengänge. Präaortal bleistiftdicke Drüsenstrassen tastbar. Unter vorsichtiger Präparation gelang es, eine kleine, geschrumpfte, mit Steinen gefüllte Gallenblase zu isolieren, die keine Galle mehr enthielt, deren Wand aber tumorverdächtig erschien. Abtragung der Gallenblase. Der in einer harten Schwiele eingebackene Ductus cysticus war nur noch als kleine Öffnung sichtbar und nicht zu sondieren. Ein Galleabfluss war nicht zu erreichen und die Präparation des Ductus choledochus unmöglich.

Histologisch: Solides Carcinom.

Postoperativ: Exitus am 25.12.53 im Coma hepaticum.

Obduktion: Zustand nach Exstirpation der Gallenblase. Solides, indifferentzelliges Carcinom im Bereich der extrahepatischen Gallenwege, in die Leber einwachsend, mit völliger Stenose des Ductus hepaticus. Metastasen in Leber, regionären Lymphknoten, Omentum majus und Peritoneum. Hochgradige biliäre Stauung der Leber, eitrige Bronchitis, konfluierende Bronchopneumonie, Lungengangrän, Lungenödem.

Fall Nr. 31

H., Emilie

geb. 18.10.84

Vorgeschichte: Seit 1934 gelegentlich Gallenkoliken. 1950 wegen Gallenbeschwerden in die hiesige Medizinische Universitäts-Poliklinik eingewiesen. Dort wurde auch ein leichter Diabetes festgestellt. 1951 Neueinstellung des Diabetes. Mitte Oktober 51 wegen Gallenbeschwerden mit anhaltendem Druck und häufigen Schmerzen im rechten Oberbauch erneut Aufnahme in der Medizinischen Universitäts-Poliklinik. Anfang Januar 52 Verlegung in die Chirurgische Universitätsklinik wegen eines tastbaren Tumors unterhalb des rechten Rippenbogens.

Befund: Kein Icterus. Subfebril. Abdomen: Tastbarer Tumor unterhalb des rechten Rippenbogens.

Operation: am 4.1.52 (Probelaaparotomie).

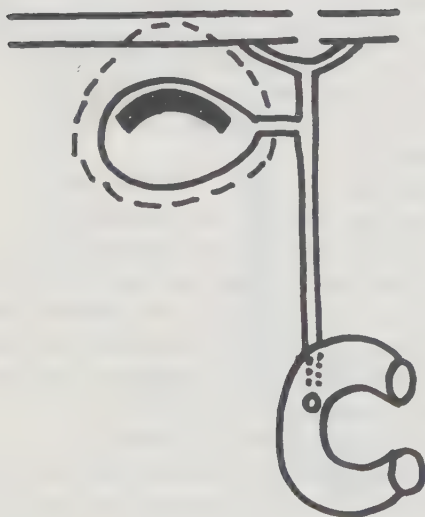
Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde ein mit der Leber fest verbackener faustgrosser Tumor im Bereich der Gallenblasengegend und eine Peritonealcarcinose gefunden.

Histologisch: Untersuchung einer exstirpierten Drüse aus dem Netz ergibt Adenocarcinommetastase.

Postoperativ: Komplikationsloser Verlauf. Blutbild drei Tage nach der Operation: Ery 3,78 Mill., Hb 77%; Urin: Bil -, Ub -, Ugen +/- Entlassung nach Hause am 18.1.52.

Fall 31

Adenocarcinom



Fall Nr. 32

Sch., Mina

geb. 16.1.93

Vorgeschichte: Seit einigen Wochen Oberbauchschmerzen, Appetitlosigkeit. Vor der Aufnahme mehrfach Erbrechen. In den letzten 4 Wochen 30 Pfund Gewichtsabnahme. Mitte März 52 wegen Gallenblasenbeschwerden vom Hausarzt eingewiesen.

Befund: Ernährungszustand und Allgemeinzustand stark reduziert. Starke Exsiccation. Kein Icterus. Normale Temperatur. Abdomen: Schlaffe, faltenreiche Bauchdecken. Leber bei tiefer Inspiration gerade tastbar. Druckschmerz im epigastrischen Winkel und am McBurney'schen Punkt.

BSG: 1/3. Blutbild: Ery 4,2 Mill., Hb 85%, Leuko 11 100. Takata: 40 mg%. Röntgen: Breistop an der Bulbusspitze. Bulbusspitze zirkulär stenosierte auf knapp Bleistiftstärke. Engstellung des angrenzenden Duodenumabschnittes ohne nachweisbare, wandinfiltrierende raumbeengende Veränderungen in diesem Bereich. C-Schlinge regelrecht gelagert. Hochgradige Entleerungsverzögerung des Magens.

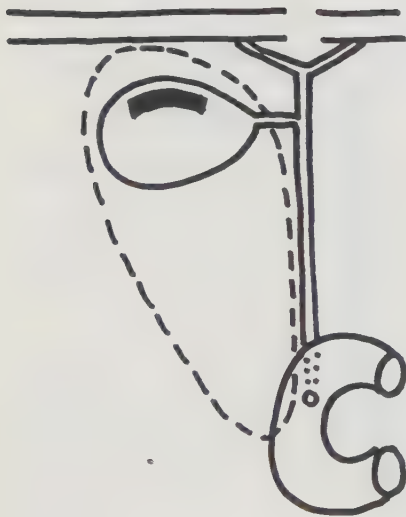
Operation: am 22.3.52 (Gastroenterostomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand sich bei Revision derselben ein grosser, schlaffer Magen, ein zum Bulbus stark abgeknicktes und mit der Leber festverbackenes Duodenum. Am anatomischen Platz der Gallenblase ein bohnergrosses Gebilde. Wegen Stenosierung des Duodenum Anlegung einer hinteren GE in typischer Weise. Histologisch: Scirrheses Carcinom, Schrumpfgallenblase. Postoperativ: Kreislaufkomplikationen. Am 23.3.52 Exitus unter den Zeichen von Herzversagen.

Obduktion: Zustand nach Gastroenterostomia posterior. Kirschkerngrosses scirrheses Carcinom auf dem Boden einer Schrumpfgallenblase. Einwachsen in die angren-

Fall Nr. 32

Scirröhöses Carcinom



zende Wand des Duodenum (pars ascendens) mit Stenosierung in diesem Bereich. Gastrectasie und Hypertrophie der Magenwand. Icterus der Leber.

Fall Nr. 33

P., Christine

geb. 18.2.94

Vorgeschichte: Ungefähr 8 Wochen vor der Aufnahme Magenbeschwerden. Essen schmeckte nicht mehr so richtig. Eine Röntgenaufnahme ergab keine krankhaften Veränderungen des Magens, aber Gallensteine. Am 17.5.51 vom Hausarzt in die hiesige Chirurgische Universitätsklinik eingewiesen.

Befund: Reduzierter Kräftezustand. Subicterus. Normale Temperatur. Abdomen: Über-Thoraxniveau. Im rechten Oberbauch unterhalb des Rippenbogens kinderfaustgrosser Tumor tastbar. In dieser Region Druckschmerzhaftigkeit. Haut über dem Tumor gut verschieblich.

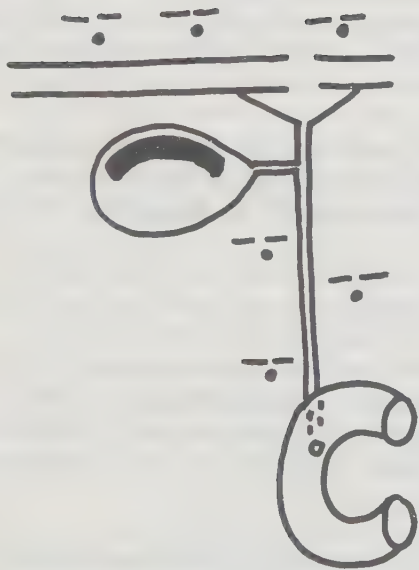
Blutbild: Ery 3,68 Mill., Hb 73%, Leuko 6200.

Operation: am 18.5.51 (Prob laparotomie).

Nach Eröffnung der Bauchhöhle konnte eine carcinomatös veränderte Gallenblase dargestellt werden. Carcinomatöse Veränderungen der Gallengänge und Lebermetastasen.

Postoperativ: Mit intensivem Icterus am 9.6.51 entlassen.

Fall 33



Zusammenfassung.

Krebs der Gallenblase tritt als häufigste bösartige Neubildung der extrahepatischen Gallenwege auf. Nach Würdigung der Aetiologie, Pathogenese und pathologischen Anatomie werden in dieser Arbeit anhand der Literatur Häufigkeit, Alters- und Geschlechtsverteilung, Symptomatologie, Diagnose, Früherkennung und Prognose dieses Leidens besprochen und mit den Befunden von 33 zur Operation gekommenen Gallenblasencarcinomen der Chirurgischen Universitätsklinik Mainz der Jahre 1951 bis 1960 in Beziehung gesetzt.

Bezogen auf die im gleichen Zeitraum wegen primärer Erkrankung der Gallenblase und der extrahepatischen Gallenwege behandelten 1395 Patienten, von denen 1119 zur Operation gekommen sind - darunter allein 834 Cholecystectomien - beträgt der Anteil der 33 Gallenblasencarcinome am Gesamtmaterial 2,36%, an den operativen Fällen 2,94% und an den Cholecystectomien 3,95%.

Das Durchschnittsalter von 62,4 Jahren entspricht den Beobachtungen, dass Gallenblasenkrebs am häufigsten zwischen dem 50. und 70. Lebensjahr vorkommt. Die geringe Beteiligung des männlichen Geschlechts - ein Siebzيجjähriger - ist wahrscheinlich nicht als Regel anzusehen.

Den Angaben der Literatur zufolge, dass die Erkennung des Gallenblasenkrebses grösste Schwierigkeiten be-

reitet und bestimmtere diagnostische Schlüsse erst anhand der auf die Tumorprogression zu beziehenden Äusserungen gezogen werden können, sind auch die meisten der 33 Berichtsfälle mit einem bereits bei der klinischen Untersuchung nachweisbaren Icterus oder palpablen Gallenblasentumor bzw. Stenoseerscheinungen zur Operation gekommen. Der Nachweis eines Ascites, welcher gelegentlich die klinische Diagnose erhärten soll, ist nur bei der Operation gelungen.

Die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten dieser auf die Progression des Tumors zu beziehenden Äusserungen werden abgehandelt, und es wird gefunden, dass trotz Zuhilfenahme aller klinischen und Laboratoriumsuntersuchungen einschliesslich Röntgen und Laparoscopie nicht selten erst die Laparotomie deren Ursache sicher klären kann.

Die in der Literatur allgemein vertretene Meinung, dass Icterus, palpabler Tumor, Stenoseerscheinungen und Ascites beim Gallenblasencarcinom als Zeichen des weiter fortgeschrittenen Prozesses eine ungünstige Prognose geben, wird zum Anlass genommen, nach Symptomen und Befunden Ausschau zu halten, die eine Früh- oder Verdachtsdiagnose in einem Stadium gestatten, in dem von einer Operation noch etwas zu erhoffen ist.

Es wird jedoch ersichtlich, dass sowohl die klinische Untersuchung als auch die Anwendung aller diagnostischen Hilfen wenig oder garnichts zur Früherkennung

beitragen können und offenbar alle Frühdiagnosen nur auf seltenen Zufallsbefunden bei Cholecystectomien wegen Cholelithiasis oder entzündlicher Gallenblasenerkrankung beruhen.

Auch die in letzter Zeit wiederholt geäußerte Vermutung, aus den Allgemeinbeschwerden, besonders aus dem anhaltenden Druck oder Schmerz im rechten Oberbauch, eine Verdachtsdiagnose stellen zu können, die eventuell durch Laboratoriumsuntersuchungen unterstützt werden und durch umgehende Operation auch zu einer Früherfassung führen kann, scheitert, weil es bisher nur gelungen ist, retrospektiv anhand der Anamnesen der Spätfälle eine Frühdiagnose zu konstruieren. Auch die eigenen Beobachtungen zeigen, dass diese Beschwerden nur rückblickend einen Hinweis auf den Beginn und die Natur des Leidens geben, in praxi ihre Verwertbarkeit aber daran scheitert, weil sie einen gutartigen Prozess vortäuschen, meist erst sehr spät auftreten oder die Patienten erst spät den Arzt aufsuchen und spät in chirurgische Behandlung kommen.

Im Hinblick auf die Prognose werden keine Unterschiede gegenüber früher gefunden, zumal auch bei frühzeitig erkannten Carcinomen nur eine geringe Aussicht für einen operativen Erfolg besteht, weil Gallenblasenkrebs frühzeitig und rasch, insbesondere in die Leber und Lymphknoten metastasieren und nach dem makroskopischen Befund bei der Operation das Mass der notwendigen Leberresektion kaum zu bestimmen ist, bzw. die restlose Entfernung aller befallenen Drüsen technisch

kaum gelingt.

Die operativen Ergebnisse der eigenen 33 Fälle geben ebenfalls keinen Anlass, Patienten mit Gallenblasencarcinom eine günstige Prognose zu stellen.

Dem Vorschlag einer grundsätzlichen Entfernung steinhaltiger oder entzündlicher Gallenblasen auch im Sinne der Carcinomprophylaxe kann nur zugestimmt werden, da eine Frühdiagnose und Frühbehandlung praktisch ausgeschlossen ist.

Abschliessend werden die Krankengeschichten der 33 Fälle auszugsweise wiedergegeben.

Literaturverzeichnis

- BACHHUBER, C.A. und GILBERT, A.E.
Fourhundred consecutive cases of
jaundice.
Amer.J.Surg. 76,144(1948)
- BAUER, K.H. Das Krebsproblem.
Berlin: Springer Verlag 1949
- BECKMANN, K. Die Krankheiten der Leber und Gallenwege.
In Handbuch der Inneren Medizin.
4. Auflage, Band III, Teil 2
Berlin, Göttingen, Heidelberg: Springer
Verlag 1953
- BERNHARD, Fr. 61. Tagung der Deutschen Gesellschaft für
Chirurgie vom 31.3. bis 3.4.1937.
Arch.klin.Chirurgie 189,17(1937)
- BRAUN, V. Zum klinischen Bild der multiplen Leber-
zell- und Gallengangsadenome (Zystadenome).
Dtsch.med.J. 6,637(1955)
- BRAUN, W. Die Karzinome des Gallensystems und des
Pankreas vom chirurgischen Standpunkt.
In Adam-Auler: Neuere Ergebnisse auf dem
Gebiete der Krebskrankheiten.
Leipzig: S. Hirzel Verlag 1937
- BRUGSCH, Th. Die Leber in der Chirurgie.
Arch.klin.Chirurgie 173,647(1932)
- BUTENANDT, A. Die Struktur der cancerogenen Substanzen.
In Adam-Auler: Neuere Ergebnisse auf dem
Gebiete der Krebskrankheiten.
Leipzig: S. Hirzel Verlag 1937
- DIETRICH, A. Allgemeine Pathologie und Pathologische
Anatomie.
8. Auflage, Band II.
Stuttgart: S. Hirzel Verlag 1948

- EGGSTEN, M. Die Differentialdiagnose der akuten Gelbsucht.
Ärztl.Wschr. 15,190(1960)
- EPPINGER, H. Die Leberkrankheiten.
Wien: J. -Springer Verlag 1937
- FORTNER, J.G. An appraisal of the pathogenesis of primary carcinoma of the extrahepatic biliary tract. (Zur Pathogenese des primären Carcinoms der extrahepatischen Gallenwege).
Surgery (St. Louis) 43,563(1958)
ref. in Z.org.Chir. 151,336(1958)
- GEISSENDÖRFER, H.
Der Krebs der Gallenblase.
Münch.med.Wschr. 88,571(1941)
- GLENN, F. und HAYS, D.M.
The scope of radical surgery in the treatment of malignant tumors of the extrahepatic biliary ducts.
Surg.Gyn.Obstetr. 99,529(1954)
- GOHRBANDT, E. und GREWE, H.W.
Sammelreferate Chirurgie.
Die Chirurgie der Gallenblase und der Gallenwege.
Med.Klin. 48,1377(1953)
- GOLDHAHN, R. Gallensteine operieren?
Münch.med.Wschr. 83,1295(1936)
- GRADISCHNIG, R. Über das primäre Gallenblasenkarzinom.
Wien.med.Wschr. 109,944(1959)

- GRIFI, M. Contributo allo studio dei tumori rari
delle vie biliari extra-epatiche.
(Su di un caso di fibroadenoma).
(Beitrag zum Studium der seltenen
Tumoren der extrahepatischen Gallen-
wege). (Über einen Fall von Fibro-
adenom).
Gazz. internaz.Med.e.Chir. 63,1352(1958),
ref. in Z.org.Chir. 152,201(1958)
- GÜTHERT, H. Gallenwege mit Gallenblase.
In Lehrbuch der Speziellen Pathologischen
Anatomie.
Begründet von E. Kaufmann. Herausgegeben
von M. Staemmler.
11. und 12. Auflage, Band II, Teil 2.
Berlin: Walter de Gruyter u. Co., 1958
- HABERFELD, W. Zur Statistik und Aetiologie des Carcinoms
des Magens, der Gallenwege und Bronchien.
Zschr.Krebsforschung 7,190(1909)
- HEGGLIN, R. Differentialdiagnose Innerer Krankheiten.
7. verbesserte und erweiterte Auflage.
Stuttgart: Georg Thieme Verlag 1960
- HENNING, N. zit. nach SCHÖNDUBE.
- HYDEN, H. Über die Frequenz des Gallenblasenkarzinoms.
Zbl. Chir. 75,674(1950)
- KALK, H. Die Indikation zur Gallenblasenoperation.
I. Betrachtungen vom Standpunkt des Inter-
nisten aus.
Dtsch.med.Wschr. 64,1570(1938)
- KALK, H. Fortschritte der Laparoskopie.
Dtsch.med.Wschr. 68,677(1942)
- KALK, H. Laparoskopische Cholezysto- und Cholangio-
graphie.
Dtsch.med.Wschr. 77,590(1952)

- KALK, H. zit. nach SCHÖNDUBE
- KAUFMANN, E. Lehrbuch der Speziellen Pathologischen
Anatomie.
7. und 8. Auflage, I. Band.
Berlin und Leipzig: Walter de Gruyter u. Co.,
1922
- KAUFMANN, E. Lehrbuch der Speziellen Pathologischen
Anatomie.
2. vermehrte Auflage.
Berlin: Georg Reimer Verlag 1901
- KAUFMANN, E. zit. nach GÜTHERT
- KEHR, H. Die gutartigen und bösartigen Neubildungen
der Gallenblase und der Gallengänge unter
Berücksichtigung der eigenen Erfahrungen.
Erg.Chir.Orthopäd. 8,471(1914)
- KEIDERLING, W. und SCHARPF, H. -
Über die klinische Bedeutung der Serumkupfer-
und Serumeisenbestimmung bei neoplastischen
Krankheitszuständen.
Münch.med.Wschr. 95,437(1953)
- KOISS, G. und NYIRI, J.
Über das primäre Gallenblasenkarzinom.
Zbl. Chir. 82,935(1957)
- KONJETZNY, G.E. Pathologische Anatomie und Physiologie der
Gallenblase.
Erg.Path. 14. Jahrg., II. Abteilung 1910,
S. 712-873
- KÜHN, H.A. Krankheiten der Verdauungsorgane.
In Heilmeyer, L.: Lehrbuch der Inneren
Medizin.
Berlin: Springer Verlag 1955
- KÜHN, R.A. Serumeiweissuntersuchungen bei malignem
Gallenwegsverschluss.
Zschr.inn.Med. 10,341(1955)

KUTSCHERA, W. und BACHL, I.

Die klinische Diagnose des Gallenblasen-
und Gallenwegskarzinoms.
Wien.klin.Wschr. 70, 863(1958)

LANG, H. zit. nach NAUNYN

LAUDA, E. Die Differentialdiagnose der Tumoren der
Leber- und Gallenwege.
Med.Klin. 47, 829(1952)

LÜBBESMEYER, E. Ein Beitrag zur Gallenchirurgie.
Zbl. Chir. 78, 1914(1953)

LUGER zit. nach LAUDA

NAUNYN, B. Klinik der Cholelithiasis.
Leipzig: Verlag von F.C.W.VOEGEL 1892

NORDMANN, O. Die Indikation zur Gallenblasenoperation.
II. Betrachtungen vom Standpunkt des
Chirurgen aus.
Dtsch.med.Wschr. 64, 1573(1938)

PORTWICH, F. und STÜSSEL, H.G.

Zur Klinik der Gallenblasen- und Gallen-
gangscarcinome.
Ärztl.Wschr. 10, 1165(1955)

REIFFERSCHIED, M.

Der heutige Stand der Erkennung und Behand-
lung von Tumoren der extrahepatischen
Gallenwege.
Langenbecks Archiv u. Dtsch.Z.Chir. 261,
513(1949)

REIFFERSCHIED, M.

Das Karzinom der extrahepatischen Gallen-
wege, seine Aetiologie, Therapie und Pro-
gnose unter neueren Gesichtspunkten.
Münch.med.Wschr. 101, 272(1959)

- REIN, H. Einführung in die Physiologie des Menschen.
12. berichtigte Auflage.
Herausgegeben von Dr. Max Schneider.
Berlin, Göttingen, Heidelberg: Springer
Verlag 1956
- RIVKIN, L.M. Das Karzinom der Gallenblase.
Arch.Surg. 70,128(1955)
ref. in Dtsch.med.Wschr. 80,514(1955)
- SCHÖNDUBE, W. Die Erkrankungen der Gallenwege.
Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag 1956
- SCHUSTER, A. Frequenz und Heilungsaussichten bei Carci-
nomen des Gallensystems.
Mainz: Inaugural-Dissertation 1952
- SONNTAG, E. Chirurgie des praktischen Arztes.
4. vermehrte und verbesserte Auflage.
Stuttgart: Georg Thieme Verlag 1947
- STERNBERG, C. Darf das Gallensteinleiden als "Prae-
cancerose" bezeichnet werden?
Wien.med.Wschr. 85,795(1935)
- TATERKA, H. Zur Technik und klinischen Verwertbarkeit
der oralen Cholezystographie.
Dtsch.med.Wschr. 55,1830(1929)
- THOREBJARNARSON, B.
Carcinoma of the bile ducts. (Krebs der
Gallenblase).
Cancer (Philadelphia) 12,708(1959)
ref. in Kongr.Zbl. Inn.Med. 208,178(1960)
- WALTHER, H.E. Krebsmetastasen.
Basel: Benno Schwabe u.Co. 1948

- WEYER, A.G. Das Gallenblasenkarzinom und seine
Früherkennung.
Münch.med.Wschr. 96,370(1954)
- WOLF, H.J. Einführung in die Innere Medizin.
3. erweiterte Auflage.
Stuttgart: Georg Thieme Verlag 1948

Herrn Prof. Dr. Burckhart danke ich herzlich
für die freundliche Überlassung des Themas
und die Mühewaltung bei der Ausarbeitung.

Herrn Prof.Dr. Brandt danke ich für die
freundliche Übernahme des ~~Kon~~ferates.

Lebenslauf.

Am 21 Juli 1924 wurde ich als Sohn des Malermeisters Friedrich Meier und dessen Ehefrau Maria Meier, geb. Braden, in Mainz geboren.

Nach Besuch der Grundschule und der St. Marien- sowie Gutenberg-Oberschule wurde mir 1942 die Reife zuerkannt. Nach Ableistung der Arbeitsdienstpflicht konnte ich im Mai 1943 das Medizinstudium in Frankfurt am Main beginnen. Nach zwei vorklinischen Semestern wurde ich zur Wehrmacht einberufen. Nach Entlassung aus englischer Kriegsgefangenschaft nahm ich 1946 in Frankfurt das Studium wieder auf, kam nach dem Physikum nach Mainz und immatrikulierte an der Johannes Gutenberg-Universität. Die ärztliche Prüfung bestand ich dort nach insgesamt 10 Semestern am 21. Oktober 1949. Als Medizinalpraktikant und Assistenzarzt war ich von 1949 bis 1952 im St. Vincenz- und Elisabethen-Hospital, Mainz, tätig. Nach mehreren Monaten Praxisvertretung in Mainz und Umgebung fand ich Anstellung bei der Firma C.H. Boehringer Sohn in Ingelheim. Im April 1960 gab ich die Tätigkeit als Dokumentar für medizinisch-wissenschaftliche Arbeiten bei dieser Firma auf und nahm eine Stelle als Assistenzarzt im Alice-Krankenhaus, Mainz, an. Zwölf Monate später bot sich mir die Gelegenheit, in Mainz-Weisenau eine Praxis zu gründen. Dort lebe ich nun als praktischer Arzt zusammen mit meiner Frau Marianne und meinen beiden Kindern, der fünfjährigen Renate und dem zweijährigen Ferdinand.

